795 Ptas.

La revista de informática para los que quieren saberlo todo

PC MANÍA

www.hobbypress.es/PCMANIA • Segunda Época • Año X • Nº 15 • 795 Ptas. • 4,78 €

En el interior

2CDs

Top Shareware
Aplicación completa

¡Aplicación completa!

DATA BECKER

Graba tus ficheros MP3 en CD Audio

Informe especial

Pentium 4

Conoce todos los secretos de la nueva generación

Práctico

BIOS

Todo lo que hay que saber

Comparativa

8 PDAs

PCs de bolsillo

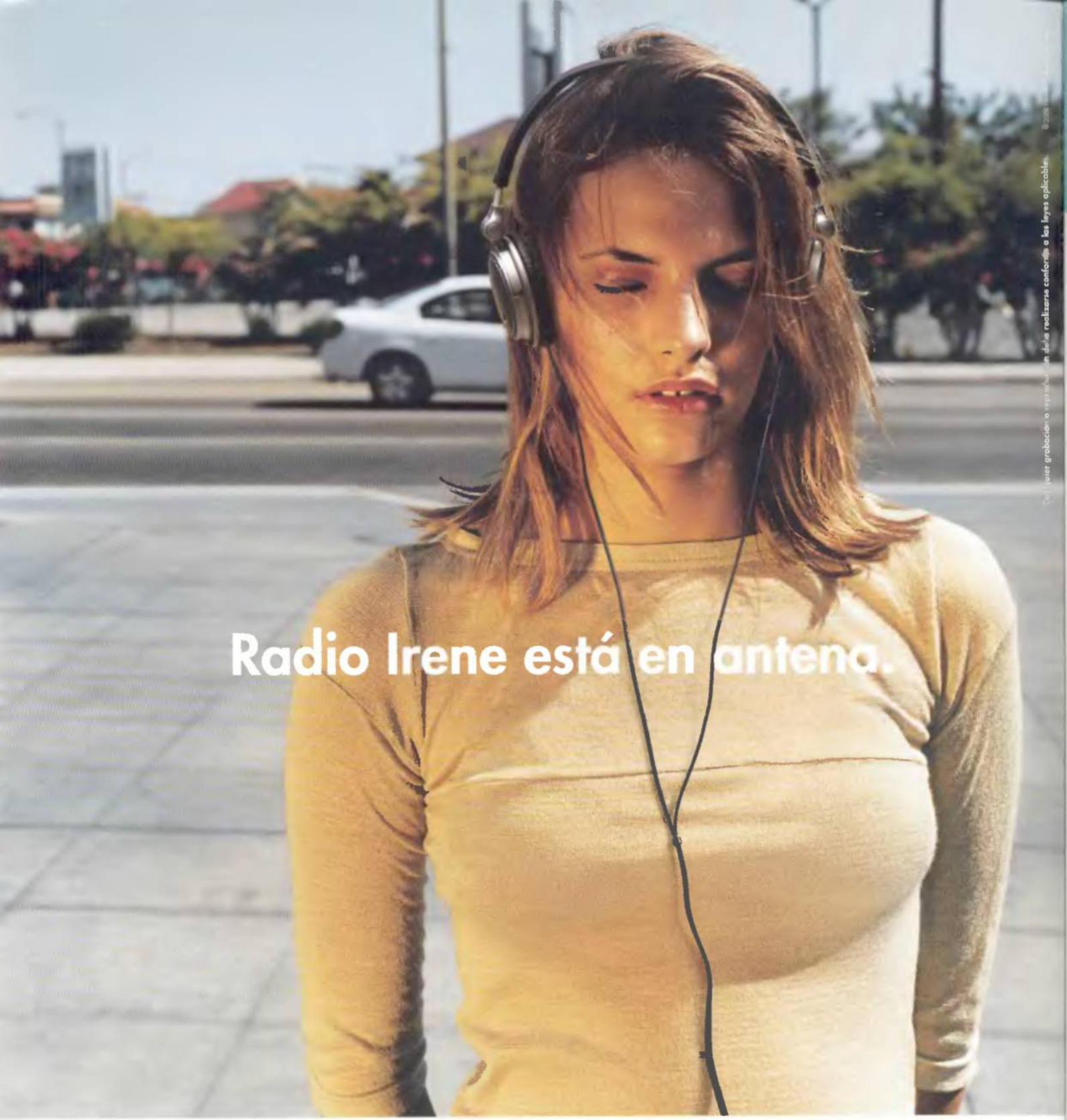
Comparativa

Portales de Internet

Análisis

Todas las novedades a examen

8 424094 820030 00015



Radio Irene está en antena. Con un solo oyente: Irene

No está en el dial de tu radio. Rodio Irene vo donde Irene va. Irene elige lo música y decide cuando ponerla.

Radio Irene pone músico para cado minuto, coda estado de humor, para cada ocasión, bajada desde Internet a través de un PC,

guordada en un dispositivo ultroportable hp jornado, que cabe en una sola mano, ordenado acorde a su gusto y grabada en un CD.

Pruébalo tú mismo. Crea tu propia emisora. ¿Por qué va a llevarse Irene toda la diversión?.

Entra en la era digital de hp. www.hp.com

hp invent

15

Buenos propósitos

Pues la resaca de las fiestas se disipa, como el calor artificial. Pues el desfile de las rebajas está listo. Pues el tiempo sigue pasando y ahí estamos, tú y yo, siguiendo la pista de los mercaderes de silicio. Como en un cuento árabe, cuesta arriba, duna abajo. El Pentium 4 allá, en el centro del tiempo, en los pliegues del cálido simún, perseguido, analizado, perdido, perdido. La BIOS, Gobernadora. Muchas propuestas Prácticas. Información para iniciados. La centuria empieza por fin y nadie puede remediarlo; ni siquiera discutirlo. En la nación PC, la convulsión es absoluta. Los informadores son la presa y actúan también como cazadores. Los misterios de la tecnopolítica ocuparán algún día, justo cuando la lucha no signifique nada, varios capítulos en los libros de Historia. Cosas de la humanidad, que es ridícula y de pensamiento concéntrico.

Pero estábamos hablando de ti y de mí. De la revista y el lector. Primero, PC Manía. Hace treinta días iniciamos la senda del cambio, cuesta arriba, muy arriba, duna abajo.

Sabemos que el nuevo diseño te ha gustado; y el giro en los contenidos. Así lo indican las cartas recibidas, los correos electrónicos, el afecto siempre presente. Gracias, trataremos de seguir mejorando. Con nuevas secciones. A la busca de aplicaciones completas y exclusivas en CD-ROM. Manteniendo el tono objetivo que nos caracteriza y enfrenta a otras publicaciones

Actuales. Porque, recuperando lo dicho y escrito unas líneas más arriba, somos ridículos (todos), y de pensamiento concéntrico. Eso es. Ahora, tú. Seguro que andas contando a los supervivientes en tu bolsillo, analizando las posibilidades de la insidiosa Cuesta de enero. Oh, sí, cuesta arriba, tan arriba, duna abajo. La ruina en la cabeza, el porvenir abierto en canal, dinero, maldito dinero, qué forma de empezar el año, las campanillas y los pastores gritan hasta luego, inmortalizados por un publicista estúpido. No te preocupes, aquí tienes tu brújula. Mírala (míranos) bien. Verás nuevas soluciones para tu ocio; y para tu trabajo, hermano. Que hay que trabajar...

En fin. Los míos y los tuyos, limitados por el espacio, el tiempo y el dinero, siguen siendo buenos propósitos de año nuevo. PC Manía los expresa en cientos de miles de letras impresas. Tú eres libre de hacerlo como quieras.

Quizá, pasando página.

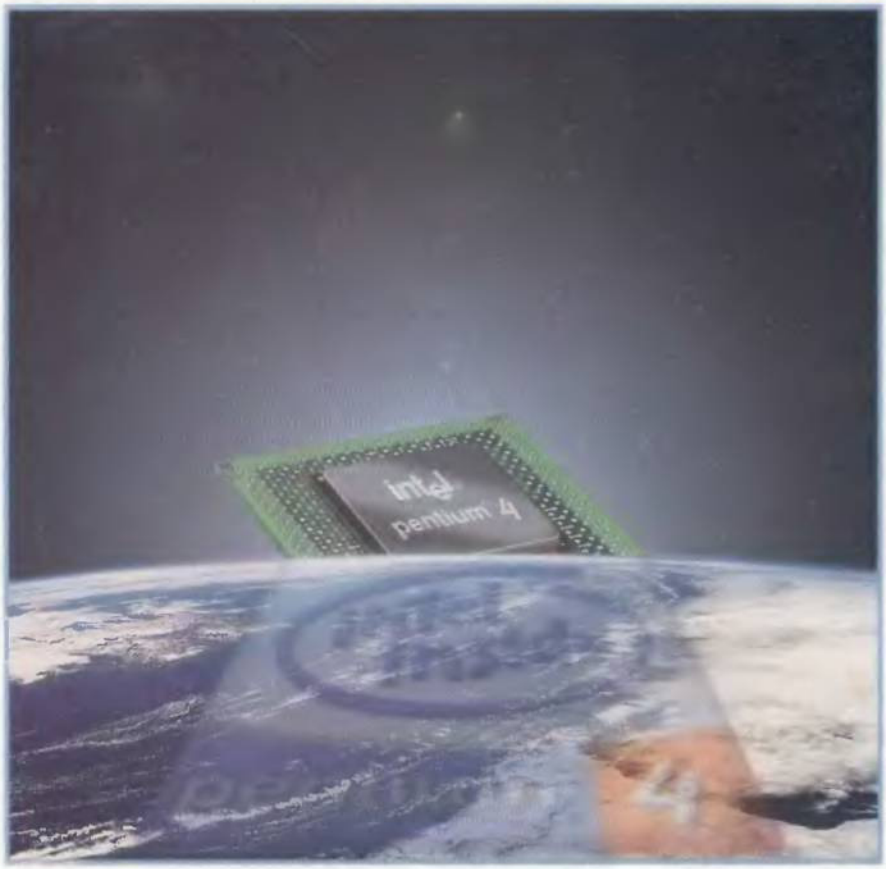
En este mismo, precioso momento.

La centuria empieza por fin y nadie puede remediarlo; ni siquiera discutirlo. En la nación PC, la convulsión es absoluta. Los informadores son la presa y actúan también como cazadores

Jesús M. Montané
Redactor Jefe de PC Manía

SUMARIO

Pentium 4 036



PDAs 026

Novedades en hardware 046

#15

MP3 Audio Grabador 006

Una utilidad completa y exclusiva, de Data Becker, con la que podrás convertir tus MP3 a CD audio. Incluye Hitmanager, una potente herramienta de clasificación.

Top Shareware 007

Regresa la tradicional colección de programas de la Red: aplicaciones, juegos, salvapantallas, utilidades... y otros muchos.

Hardware 026

PDAs

Analizamos ocho modelos ligeros y muy útiles.

Software 076

Programas OCR

Comparamos el rendimiento de las aplicaciones más utilizadas.

Internet 092

Portales

Los principales dominios, enfrentados para que decidas cuál utilizar como vía de acceso a Internet.

PC Práctico 124

Todo sobre la BIOS

Un trabajo de divulgación gracias al cual, comprenderás mucho mejor cómo funciona tu ordenador por dentro.

Programas OCR 072

Portales de Internet 092

Joysticks de última generación 116

BIOS 124

The Longest Journey 160

Actualidad
008 Hardware
012 Software
014 Internet
020 Cartas de los lectores
022 Quiosco
024 Opinión

Hardware
026 Comparativa: PDAs
036 Informe Pentium 4
044 Fujitsu-Siemens Silverline
046 Packard Bell iMedia
048 inves PC 402
049 NEC Direction SM-750AD
050 PC Jetson
051 hp photosmart 1215
052 Canon BJC-55
053 HP DeskJet 610
054 Monitor Hitachi CMT771
054 Monitor Proview
055 Monitor CTX VL950T
055 Calibrador LaCie BlueEye USB
056 Tarjeta SVGA ELSA Gladiac ULTRA
057 Tarjeta SVGA ATI Radeon All-in-Wonder
058 Tarjeta de sonido Hercules Game Theater
058 Tarjeta de TV AverMedia
059 Escáner@home 48 USB
059 Escáner Microtek ScanMaker 3700
060 Cámara digital Canon PowerShot G1
060 Cámara digital HP PhotoSmart 618
061 Grabadora CDRW LaCie FireWire
062 Grabadora CD Yamaha 161040
062 Lector DVD AOpen 12x
064 Disco ORB 2,2 GB
065 Módem Zoltrix SmartCobra
065 ELSA USB2Ethernet
066 TerraCam USB Pro
066 Philips TouCam Pro
066 Logitech SoundMan SR-30
066 Midiland MLI-421
067 Mouse Phone
067 Dexxa Optical
068 Logitech Cordless Pro
068 Dexxa Gamepath
068 ASUS CUSL
068 PowerMind
070 iomega HipZip
071 D'music SM-200C
071 TiTi

Software
072 Comparativa: OCRs
082 AutoCAD 2001
084 ContaPlus 2001
085 ComerciaPlus 2001
086 Steganos
086 Submit
088 Translator PRO
090 Larousse English Learning Course
091 Visage
091 Coiffeur

Internet
092 Comparativa: Portales
102 Gator 6.0
106 RSACi y SafeSurf
110 Guía gastronómica
114 Enlaces

Tecnología
116 Informe: Joysticks de última generación
122 Lo último

PC Práctico
124 Informe: BIOS
134 MP3 Audio Grabador
138 Primeros auxilios
140 Trucos técnicos
142 Windows
144 Consultorio técnico
146 Linux
148 Java
150 Virus
152 Taller de hardware
156 Concurso de Diseño e ilustración
158 Concurso de Ficheros musicales

Videojuegos
160 The Longest Journey
162 La fuga de Monkey Island
164 The Blair Witch Project
166 Links 2001
168 SWAT 3
169 Midtown Madness
169 Zeus: Señor del Olimpo
170 Crimson Skies
170 Crime Cities
171 El rey Arturo
171 Airfix Dodfighters
172 Trucos de juegos

En contacto
174 Directorio
176 Ganadores de los concursos
178 Próximo número/Staff

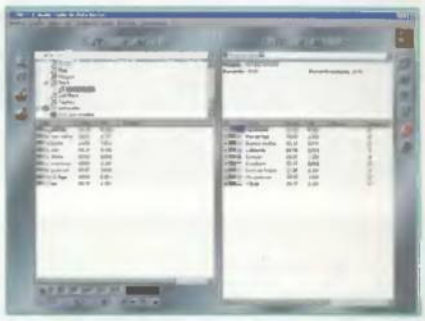
MP3 Audio Grabador
Toda la música a tu alcance

La aparición de los archivos en formato MP3 abrió una nueva puerta de desarrollo dentro del indómito universo que representa Internet. A la vez, se inició una meteórica carrera por hacerse con la mayor cantidad de música de la forma más cómoda posible. Ante tal magnitud de posibilidades sonoras, los usuarios han buscado un programa que les permita personalizar su música. «MP3 Audio Grabador» es la solución.

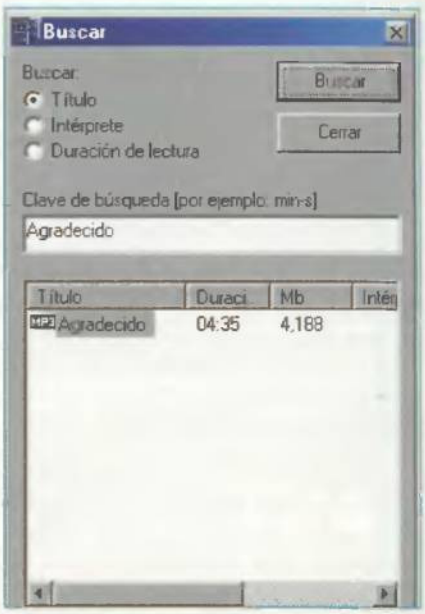
La llegada del «MP3 Audio Grabador» de Data Becker significa un paso adelante en el camino musical abierto tiempo atrás por los renombrados archivos MP3. Con este nuevo software, todo usuario que posea archivos audio en dicho formato podrá sacarles el mayor partido posible de la manera más sencilla, ya que el programa cuenta con todas las aplicaciones necesarias para descodificar y convertir los MP3 al tradicional formato CD. De esta forma, los habituales de las descargas musicales a través de Internet dispondrán de un útil sistema de grabación que pone al alcance de la mano una interesante fórmula para aprovechar al máximo las posibilidades del MP3.

Con el programa de Data Becker resulta muy práctico y accesible la grabación de archivos MP3 al formato CD audio, ya que realiza todas las operaciones necesarias de una sola vez, simplificando al máximo el proceso de grabación. Resulta tan sencillo como seleccionar los archivos que se desean grabar, y a continuación el programa los convierte automáticamente al formato audio. De esta forma, el usuario podrá configurarse sus propios CDs, personalizándolos al máximo y adecuándolos a sus gustos o necesidades.

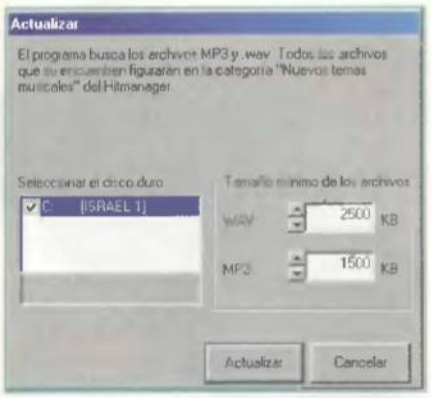
Presentado con un diseño muy visual y prestando especial atención a la funcionalidad, hace posible un proceso de grabación que va mucho más allá de la simple copia de canciones en formato MP3 y WAV a soporte CD. A la vez, es capaz de descodificar, transformar, grabar y descargar archivos musicales de forma totalmente automática. Dividido en dos ventanas que siguen una estructura muy similar a las de las aplicaciones del entorno Windows, la



La interfaz posee una apariencia similar a la de aplicaciones del entorno Windows.



La búsqueda de ficheros MP3 puede realizarse por Título, Intérprete o Duración.



Todos los ficheros MP3 y WAV encontrados en el disco duro figurarán en el Hitmanager.

edición y grabación musical resulta un puro trámite. Con el Hitmanager, podrás clasificar y almacenar todos los archivos de sonido MP3 y WAV de forma manual o automática, así como una serie de direcciones de Internet en los que podrás encontrar más archivos musicales.

Con un sencillo movimiento de arrastre, los archivos pasarán directamente al espacio previo a la grabación, una ventana destinada al uso en la que aparece toda la información relativa al CD en curso y a la imagen de CD cargada. Una detallada visualización de los temas incluidos en el CD, susceptible de ser ordenada por título, duración, tamaño, intérprete o categoría, constituye el paso previo al proceso de grabación, en el que se convierten todos los archivos MP3 y WAV contenidos en la imagen de CD al formato CDA (CD Audio).

El lector de audio incorporado posibilita una escucha óptima de los archivos musicales almacenados. De esta forma, el diseño de los CDs se desmarca de cualquier atisbo de complejidad, ya que permite un control directo del contenido de todo el material almacenado. La conversión de MP3 y WAV, la armonización del volumen sonoro de los temas, la creación de la imagen de CD y la grabación automática del CD Audio resumen las funciones de un programa que constituye una solución integrada y multifuncional para disfrutar de los archivos MP3 y WAV con total sencillez.

Top Shareware

Dentro de la Red hay multitud de aplicaciones pero sólo algunas representan alguna utilidad para el usuario. Dependiendo de la finalidad, elegimos la opción más apropiada. Utilidades, juegos, visores, salvapantallas... recogidos en un CD con una interfaz mejorada ejecutable en los sistemas operativos más conocidos.

Un título interesante dentro del amplio catálogo de CD-RDMs ofrecido por PC Manía. Interesante por disponer de una extensa gama de programas clasificados por categorías.

Selección de sistemas operativos

En la parte superior derecha aparecen las leyendas de cuatro sistemas operativos. Algunas aparecen en blanco resaltado, otras en blanco normal. Las leyendas en blanco normal corresponden a los sistemas NO SELECCIONADDS. Las leyendas en blanco resaltado, a los sistemas SELECCIONADDS. Para que cambies el estado de selección de un sistema basta con que sitúes el cursor del ratón sobre el mismo y pulses el botón izquierdo. Esto es válido tanto para activar como para desactivar un sistema.

Selección de texto o categoría

a) Selección de texto en títulos y descripciones

Si quieres encontrar una serie de ficheros a partir de su descripción o de su propio nombre, deberás escribir la cadena de texto más representativa posible en la casilla "Cadena a buscar". Esta se encuentra en la parte superior izquierda de la pantalla. Una vez hayas escrito el texto pulsa con el ratón sobre la etiqueta "Cadena a buscar", que está situada justamente encima de la casilla. También puedes pulsar la tecla Intro para realizar esta acción.

b) Selección de categorías

La tecla F2 te permitirá elegir el tema o categoría de filtrado. Este criterio se combina con la selección en curso de sistemas operativos para buscar los ficheros que coincidan en ambos criterios.

c) Selección por defecto

Cuando tu selección combinada de sistemas operativos, texto y modalidad de búsqueda dé como resultado 0 ficheros encontrados, el programa te mostrará el mensaje pertinente. Para poder seguir adelante sólo tienes que realizar otra búsqueda o selección de sistemas operativos y/o categorías.

d) Cómo seleccionar todos los ficheros

Para ver absolutamente todos los ficheros disponibles en el CD-ROM bajo la carpeta \ficheros, tienes que seleccionar todos los sistemas operativos e indicar como "Cadena a buscar" ninguna (cadena vacía) .

Abandonar Top Shareware

Pulsa la tecla Escape Esc o bien haz doble clic sobre la opción Salir en la parte inferior derecha de la pantalla. Una vez hecho esto aparecerá la pantalla de créditos. A los seis segundos desaparecerá y se dará por concluida la ejecución de Top Shareware.

Sony ofrece lo más compacto

Web: www.sony.com **Precio:** 25.999 ptas./consultar **Contacto:** 902 402 102

La División de Componentes y Periféricos para Ordenador de Sony ha lanzado al mercado la nueva Webcam CMR-PC1 USB, destinada al uso fundamental en portátiles con interfaz USB. Este nuevo modelo, que proporciona al usuario un medio sencillo y eficaz para introducirse en el mundo de la videoconferencia, constituye la cámara más pequeña y ligera del mercado gracias a sus 45 gramos y a sus dimensiones de 36x72x19 mm. Muy bien diseñada y eficiente, posee una lente principal que puede rotar hasta 210 grados alcanzando así un ángulo de visión muy amplio. Alcanza una velocidad de 30 frames por segundo, lo que nos permite una alta calidad de imágenes, y tiene una resolución de 640x480 puntos, circunstancias que la convierten en un diseño de interesantes prestaciones. Incluye un set de montaje muy sencillo que permite colocarlo tanto en la pantalla del portátil como del ordenador de sobremesa. Además, Sony ha añadido funcionalidad a este modelo a través de un completo paquete de software.

AOpen presenta PA256 MX II

Web: http:\\es.hercules.com **Precio:** 39.990 ptas. **Contacto:** 902 118 036

La PA256 MX II de AOpen es una tarjeta gráfica con unas especificaciones altas que ofrecen unos buenos resultados, sobre todo para usuarios de juegos más exigentes, debido a que utiliza la tecnología NSR (nVIDIA Shading Rasterizer) que se encarga de aplicar sombras a cada pixel con el fin de crear efectos visuales prácticamente reales.
Estos resultados se ven aumentados gracias a la incorporación del motor T&L (Transform and Lighting), soportando, así, 20 millones de triángulos por segundo, sin que la CPU tenga que intervenir apenas en los procesos. Con una memoria de vídeo de 32 Megas y colores verdaderos a 32 bits, esta nueva tarjeta de la empresa AOpen alcanza una resolución de 2048x1536 ppp con una velocidad de refresco de 75 Hz y soporta doble motores de energía digital independientes.
Uno de los puntos fuertes de la PA256 MX II son sus características de aceleración 3D, ya que cuenta con soporte Direct 5, 6 y 7, presenta hardware de respaldo de vídeo escalado para videoconferencia, juegos 3D y para reproducción. Además, cuenta con aceleración optimizada en OpenGL y la GPU de nVIDIA le otorga un procesador de vídeo de muy alta definición para DirectShow, MPEG-1 y MPEG-2.

Microtek rompe moldes

Web: www.mikrotekeurope.com **Precio:** 17.900 ptas. **Contacto:** 917 950 204

Microtek ha anunciado la última incorporación a su creciente familia de escáneres: el FilmScan 35, un diseño que ofrece la solución más rentable para digitalizar imágenes desde una película de 35 mm al ordenador. Un atractivo color gris traslúcido, una elevada resolución óptica real de 1800x1800 ppp, un área máxima de escaneo de 24x36 mm y una profundidad de color de 36 bits reales, garantizan al usuario una imagen más clara y más nítida. La interfaz USB, combinada con software inter-plataforma, lo hace compatible y fácilmente instalable tanto en sistemas Macintosh como en sistemas Windows. Incluye una gama de software de digitalización también de Microtek, compuesto por «Presto! PageManager Deluxe» con «Image Folio» y «Mr. Photo Gold» con «Photo Album». Según palabras de Mark van Ede, director de ventas para España de Microtek, "su lanzamiento supone un verdadero avance en el mercado de gama baja de los escáneres de película de 35 mm. El FilmScan 35 sigue los pasos del ArtixScan 4000t, rompiendo moldes en el mercado de la digitalización de películas."

Serie A1, mucho más que un portátil

Web: www.asus.com
Precio: consultar
Contacto: 932 655 462

El nuevo portátil Serie A1 de Asus cambia cualquier concepto anterior que se pueda tener de un ordenador portátil. Un diseño elegante, ligero y compacto (308x249,5x41mm.) que conjuga la más alta tecnología y la revolución inalámbrica.
El chasis fabricado en una aleación de magnesio encierra un procesador Intel Mobile Pentium III o Intel Mobile Celeron en paquetes actualizables micro PGA2, característica que le da más espacio para cuando necesite futuras actualizaciones. Con memoria de 64 Megas, este modelo es capaz de soportar frecuencias de procesador de hasta 850 MHz con 100 MHz FSB. Incorpora dos ranuras PC card, CD o unidad DVD, disquetera y la opción de pantalla LCD de 12.1 o 13.3 pulgadas. Equipado con un módem V.90 de 56 Kbps y una tarjeta de red 10/100Mbps, el acceso a Internet se convertirá en un mero trámite.

Conjunto de ratón y teclado inalámbrico

Web: www.memorex.com **Precio:** 9.900 ptas.

Memorex, empresa líder en el sector de los soportes de almacenamiento óptico informático y de audio, ha lanzado un conjunto compuesto por un ratón y un teclado inalámbricos multimedia que utilizan la tecnología de radiofrecuencia para conectarse (frecuencia de 433 MHZ). Ambos dispositivos pueden funcionar a más de dos metros de distancia del ordenador sin ningún tipo de interferencias, gracias a la función multicanal que incorpora. Dos productos muy flexibles y no sólo porque sean inalámbricos. El ratón multitalento posee más de treinta funciones, que permiten el desplazamiento, el zooming y otras posibilidades predefinidas. Por su parte, el teclado incluye cuatro teclas multimedia adicionales, que facilitan el acceso a Internet, abrir el correo electrónico, activar la calculadora o poner el ordenador en suspensión con un simple toque de botón.

Memorex presenta su lector USB

Web: www.memorex.com **Precio:** 14.900 ptas.

La empresa Memorex, poseedora de una importante gama de productos de almacenamiento óptico, periféricos informáticos y accesorios para el consumo privado y profesional, ha presentado un lector de tarjetas USB CompactFlash Tipo 1 y 2. Gracias a su velocidad de lectura, cinco veces más rápida que los lectores de tarjetas convencionales, y al puerto paralelo, supera con creces la oferta existente. La conexión USB es diez veces más rápida que las cámaras digitales, los reproductores MP3 u otros dispositivos digitales. De fácil manejo, este lector de tarjetas de Memorex permite evitar la conexión de la cámara, dispositivo MP3 o PDA al ordenador. La interfaz USB conecta el ordenador al lector, el cual funciona como disco duro externo, lo que se traduce en un gran ahorro de tiempo en la transferencia de datos. Según la Directora del Centro de Marketing EMEA para Memorex, Illona Maas, "el lector es el lógico suplemento para cualquier persona que con frecuencia tenga que regrabar en sus tarjetas de almacenamiento".

Soluciones portátiles de la mano de Kinyo

Web: www.kinyo.es **Precio:** 39.900 ptas. **Contacto:** 902 902 260

Fruto del trabajo de colaboración entre Kinyo y el fabricante francés Archos, especializado en todo tipo de periféricos tanto para equipos portátiles como de sobremesa, llegan dos nuevos productos basados en la portabilidad y manejabilidad. Por un lado, una grabadora portátil MiniCDRW 8/4/24, una solución sencilla para quienes desean grabar, escuchar y reproducir CD en cualquier lugar. Ofrece una amplia gama de interfaces (USB, FireWire, Cardbus o PC Card) y una elevada velocidad de lectura que posibilita grabar pistas de música, así como bases de datos, fotos o CDs de vídeo. Junto a él, ha lanzado un MiniDVD ARCHOS que permite disfrutar de la más alta tecnología DVD de la mano de un diseño muy inteligente y de fácil manejo. Puede leer gran variedad de formatos incluyendo DVD, CD-R, CDROM y discos CDRW. Posee un acceso de hasta 8 Gigas de datos en un segundo, lo que es equivalente a 12 CDs, e incluye un software decodificador MPEG-2.L

Game Pads y Joystick de SpiFFy

Precio: Consultar
Contacto: 902 157 639

SpiFFy Accessories ha incorporado recientemenrte a su catálogo dos nuevos gamepads y un joystick de la gama "Moonraker". Por un lado, el game pad MoonRaker 1, modelo digital equipado con lo imprescindible que consta de seis botones y un pad direccional de ocho direcciones. Por otro, el Moonraker 5, que puede utilizarse tanto en modo analógico como digital. Este modelo incorpora trimmers X e Y, botón del control del acelerador, teclas individuales de disparo Turbo/Auto/Normal y otros seis botones de disparo.
Con ellos, también se ha presentado el joystick 3D Moonraker 3, cuyo diseño moderno y ergonómico lo hacen muy apto para la mayoría de los juegos actuales. Con estos tres nuevos productos para PC, spiFFy amplía la gama de accesorios para juegos de su catálogo, que también consta de varios volantes para PC, para PlayStation y diversos modelos de altavoces multimedia y subwoofers.

DSC-S70, la gran apuesta en cámaras digitales

Web: www.sony.com
Precio: consultar
Contacto: 902 402 102

Sony no sorprende a nadie con su capacidad de superación y permanente actualización de sus productos. En esta ocasión, ha puesto en el mercado la nueva cámara digital DSC-S70, un diseño compacto y ligero presentado en un elegante color titanio que pondrá al alcance del principiante, imágenes de calidad profesional. Potenciando al máximo su capacidad creativa, han diseñado un producto que combina la resolución de imagen de un CCD SuperHD de 3,34 Megapixeles y la precisión óptica retráctil de su zoom óptico de tres aumentos, posibilitando la captura de imágenes con una nitidez sorprendente y extrema precisión en los detalles. El sistema de grabación MemoryStick de 64 Megas, posibilita hasta 2 minutos y 40 segundos de pequeños cortos en secuencias de 15 segundos. También incluye el modo de grabación MPEG, que garantiza una mayor calidad de imagen y sonido. Su zoom digital de precisión 6x y una eficiente interfaz USB la convierten en un producto muy recomendable.

Nueva unidad de disco de Maxtor

Web: www.maxtor.com **Precio:** consultar **Contacto:** 914 351 286

Maxtor Corporation, empresa líder del sector de soluciones de almacenamiento de información, distribuye a gran escala DiamondMax Plus 60, una nueva unidad de disco de 20 Gigabytes (Gb) por disco y con una velocidad de 7.200 rpm capaz de alcanzar una capacidad máxima de almacenamiento de 60 Gigas. Según palabras del analista de IDC Dave Reinsel, "Maxtor representa la vanguardia dentro del sector de creación de unidades de disco, tal y como lo demuestra el hecho de que es una de las primeras empresas que distribuye unidades de disco duro a 7.200 rpm con 20 GB por plato". Retomando y perfeccionando la excelente calidad de las anteriores líneas DiamondMax y DiamondMax Plus, este nuevo producto combina las características de alto rendimiento y la gran capacidad de Maxtor, haciendo accesible una amplia gama de aplicaciones como juegos, vídeo o Internet.

Canon, siempre en vanguardia

Web: www.canon.com **Precio:** consultar **Contacto:** 901 301 301

Canon, la empresa líder en tecnología fotográfica y de imagen, lanza al mercado la serie DM-MV3 (MV3, MV3i y MV3MC), la videocámara digital más pequeña disponible en la actualidad. Su reducido tamaño (48x106x86 mm) no afecta en absoluto a la alta calidad de su imagen ni a las funciones que realiza. Posee un diseño avanzado de acabado exterior metálico extremadamente atractivo. Con el CCD mejorado de escaneo progresivo RGB de 800.000 pixeles, el estabilizador de imagen y el zoom óptico de 10x, esta serie resulta perfecta para aquellos aficionados que exijan un nivel de imagen y una resolución de color excelentes. Está equipada con un zoom óptico superreducido de 10x y un monitor LCD de 2,5 pulgadas de alta resolución con 200.000 píxels que proporciona informaciones de forma permanente. La serie MV3 incorpora un nuevo sistema de micrófono estéreo de tres elementos que proporciona un mayor equilibrio de la voz de la persona que se filma. Como novedad, destaca la tarjeta MMC de 8 Megas (en el modelo MV3 MC), que garantiza mayor compatibilidad con el ordenador personal permitiendo la transmisión de imágenes fijas mediante adaptador o lector de tarjetas, y la función Audio-Dubbing.

DSC-S70, la gran apuesta en cámaras digitales

Web: www.sony.com
Precio: consultar
Contacto: 902 402 102

Sony no sorprende a nadie con su capacidad de superación y permanente actualización de sus productos. En esta ocasión, ha puesto en el mercado la nueva cámara digital DSC-S70, un diseño compacto y ligero presentado en un elegante color titanio que pondrá al alcance del principiante imágenes de calidad profesional. Potenciando al máximo su capacidad creativa, han diseñado un producto que combina la resolución de imagen de un CCD SuperHD de 3,34 Megapíxels y la precisión óptica retráctil de su zoom óptico de 3 aumentos, posibilitando la captura imágenes con una nitidez sorprendente y extrema precisión en los detalles. El sistema de grabación MemoryStick de 64 Megas, posibilita hasta 2 minutos y 40 segundos de pequeños cortos en secuencias de 15 segundos. También incluye el modo de grabación MPEG, que garantiza una mayor calidad de imagen y sonido. Su zoom digital de precisión 6x y una eficiente interfaz USB la convierten en un producto muy interesante.

Solución DVD de Creative

Web: www.creative.com
Precio: 42.900 ptas.
Contacto: 916 625 116

Creative Labs, proveedor líder de productos y soluciones personales Personal Digital Entertainment (PDE), ha lanzado su nueva oferta en DVD, el PC DVD Encore 12x iNFRA. Este modelo ofrece la velocidad de rendimiento más rápida de los DVDs ROMs disponibles en el mercado, con el valor añadido de funcionar por control remoto. Ofrece la última tecnología de mejora de imágenes Dxr3, que proporciona una imagen de calidad sin parpadeos y ofrece un magnífico procesamiento del color en altas resoluciones. Entre los accesorios que incorpora, destaca el sistema Creative MediaRing Talk, que permite a los usuarios hacer llamadas gratis de PC a PC a través de Internet y el reproductor de sonido digital y MP3 Creative LAVA! Player, que permite escuchar la música digital y crear un vídeo interactivo, personalizado y sincronizado que acompaña al sonido, produciendo en el usuario una completa experiencia visual en 3D.

NEC presenta su último monitor Ambix

Web: www.nec-monitors.com **Precio:** consultar **Contacto:** 913 939 469

NEC-Mitsubishi Electronics Display aumenta su gama de monitores de pantalla plana Ambix con el modelo NEC LCD MultiSync 2010X de 20,1 pulgadas.
El diseño TORO de LCD 2010X permite rotar la pantalla 90 grados, proporcionando un formato de visualización vertical. Ofrece un amplio ángulo de visión y una generosa resolución de 1280x1024 puntos a un índice de refresco de 60 Hertzios. Integrado con una interfaz DVI-I y una VGA, este es el primer monitor digital/analógico de 20 pulgadas que se fabrica. Recuperando la exitosa línea de los conocidos LCD 1525X y LCD1810X, el nuevo modelo utiliza un panel con tecnología Superfine Analogue TFT desarrollada para el campo profesional. Gracias al tamaño de punto de la pantalla de 0,31x0,31 mm, al índice de contraste de 250:1, y a su paleta de 16,7 millones de colores, garantiza una imagen sin parpadeos, clara y definida con un color rico y brillante.

Creative apuesta por el cine

Web: www.creative.com **Precio:** consultar **Contacto:** 916 625 116

Creative acaba de presentar su sistema de altavoces Dolby Digital más completo, que permite disfrutar del mejor sonido digital. Los altavoces PlayWorks DTT3500 Digital representan un versátil sistema ideal para los usuarios que buscan conseguir la mejor salida de sonido desde equipos o DVDs.
A diferencia de otras soluciones de "cine en casa", este modelo incorpora los descodificadores/amplificadores AC-3 y los sistemas de sonido multi-altavoz necesarios para conseguir un verdadero sonido envolvente. Esta solución incluye un descodificador/amplificador con cable coaxial y entradas Dolby Digital, además de una conexión digital para las tarjetas de sonido SoundBLaster Live! Y una entrada analógica para cuatro canales. Asimismo, la intensidad total del sistema supera los 70 vatios RMS mediante seis altavoces: cuatro satélites surround con efectos tridimensionales, un satélite central para voces y diálogos, y un poderoso subwoofer que optimiza los sonidos de baja frecuencia.

Breves

La nueva placa base de Zaapa

Zaapa presenta el modelo de placa base ZP-93V - 3D Sound, un modelo que incorpora un dispositivo de sonido aureal 3D Ac97 (deshabilitable). Además, esta plataforma cuenta con todas las posibilidades de expansión gracias a sus diversos tipos de bus (5 PCI, 1 AGP, 1 AMR; 4 USB). Dispone como elemento destacado de un sistema de monitorización de hardware que le permite proteger y controlar el sistema en todo momento.

KINYO distribuye GeForce2MX DH Pro

DH Pro significa simplemente Conexión Dual Profesional. En otras palabras, WinFast GeForce2MX DH Pro ofrece no sólo un alto rendimiento en capacidades 3D, sino también calidad en gráficos de video profesional. Puesto que DH Pro tiene dos conectores analógicos CRT de 15-pines D-sub, puede proporcionar función TwinView en modo copia, modos extendidos y secuenciales para satisfacer la mayoría de requisitos de los juegos 3D, diseño y entretenimiento 3D/2D tanto doméstico como profesional.

Acuerdo entre Microsoft y Sur Components

La todopoderosa Microsoft ha escogido a Sur Components como distribuidor oficial, en el mercado OEM, de la división de productos hardware. Este acuerdo incluye la totalidad de productos comercializados en nuestro país por la marca estadounidense, fijando como mercado concreto el de los ensambladores, fabricantes de PC´s y distribuidores de informática.

Publicidad

118 TIENDAS PROPIAS

www.JUMP.es

La única tienda en Internet con 118 tiendas propias

JUMP INNOVA-800PRO

Procesador Intel® Pentium® III a 800 MHz. 64 Mb de memoria SDRAM PC133. Disco duro UltraDMA/66 de 20 Gb. Lector DVD 12x. Regrabadora 8x8x32. Sistema de sonido AC97. Tarjeta gráfica AGP2x ATI Xpert98 8Mb. Modem-fax PCI 56Kbps V.90. Conexión gratuita a Internet. Monitor 15". Incluye MS Works Suite 2000 (Picture It 2000, Word 2000, Mony 99, Works 2000, Atlas Encarta 2000). Regalo Antivirus McAfee.

Tu PC incluye: NO PAGUES HASTA ABRIL

219.900 ptas 1321,63 € IVA Incluido

10 mensualidades de 24.431 Ptas. PRIMER PAGO ABRIL 2001

Comprar

PRECIOS VÁLIDOS A FECHA 01/01/01. CONSULTA PRECIOS ACTUALIZADOS EN TIENDAS JUMP

Infórmate de tu tienda JUMP más cercana

902 23 95 94

JUMP

La Mayor Red de Tiendas de Informática

Avaya proporciona la solución Contac Center

Web: www.avaya.com **Precio:** 25.999 ptas.

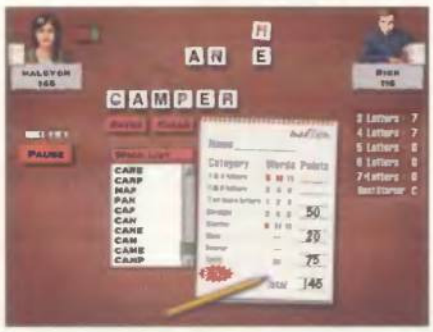
Avaya ha anunciado la disponibilidad de Avaya CT para Siebel eBusiness Applications, un componente de la cartera de soluciones de CRM de dicha compañía. Esta oferta proporciona una solución que permite una perfecta interoperación del software y de la infraestructura del Contact Center (líder del mercado de Avaya) con las aplicaciones eBuiness (líder del mercado de Siebel). Avaya CT para aplicaciones eBusiness de Siebel están disponibles en japonés, portugués, francés, alemán y español, y dispondrán de soporte en otros idiomas en el primer trimestre de 2001. Este lanzamiento ofrece capacidades de eCommunication integradas y diseñadas para aumentar los ingresos, la fidelidad de los clientes y la eficiencia del negocio.
Este lanzamiento es uno de los frutos de la alianza entre Avaya y Siebel Systems, el principal proveedor mundial de aplicaciones de software para eBusiness. Su unión permite desarrollar, ofrecer y comercializar conjuntamente soluciones eBusiness que permitan la comunicación sin barreras entre las compañías y sus clientes, a través de cualquier medio o utilizando cualquier dispositivo configurado adecuadamente.

AVAYA communication

HAVAS aumenta su colección Casual Games

Web: www.havasinteractive.es **Precio:** Consultar. **Contacto:** 917 355 502

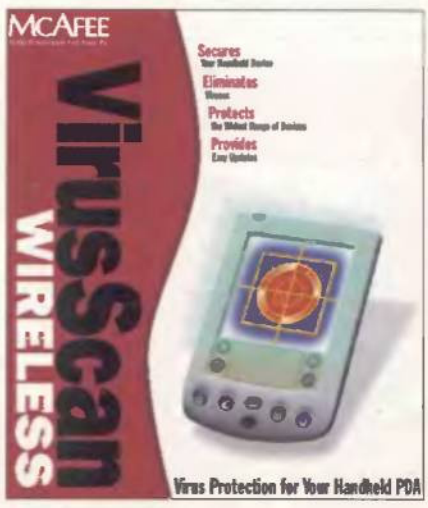
Havas Interactive acaba de lanzar cuatro nuevos juegos dentro de su colección Casual Games, garantizando muchas horas de entretenimiento en familia o con los amigos. Esta colección se caracteriza por estar compuesta de juegos sencillos de instalar, carentes de elementos de violencia y cuyos requerimientos técnicos son muy asequibles.
«Hoyle Board Games», «Hoyle Casino Games», «Hoyle Kids Games» y «Hoyle Card Games» son los nuevos títulos que se lanzan, dentro de los cuales se ofrecen una extensa variedad de juegos de muy diversas categorías. Hoyle Board Games ofrece 16 de los más conocidos juegos de mesa. En ellos se puede desafiar a los diez divertidos personajes de Hoyle adaptando el nivel de habilidad y personalidad de cada uno de ellos. Hoyle Card Games está recomendado para los aficionados a los juegos de cartas. 16 opciones de juegos diferentes en los que pueden cambiar los fondos, las cartas y la música ambiental a su gusto. Los niños disponen con Hoyle Kids Games de doce divertidos juegos en los que, gracias al programa Facemaker, podrán crear personajes con una imagen extravagante e incluso con la suya propia. Por último, Hoyle Casino Games ofrece los 12 juegos más típicos del casino con unos gráficos vibrantes y unas imágenes y sonidos que proporcionan el mismo ambiente de Las Vegas.



Antivirus para PDAs

Web: www.mcafee-at-hom.com
Precio: 5.500 ptas.
Contacto: 914 18 85 00

McAfee Software, una división de Network Associates, Inc., acaba de lanzar «McAfee VirusScan Wireless», primera solución de seguridad antivirus en Internet que protege a los consumidores contra los virus de Internet y los códigos maliciosos transferidos a través de los PDAs. Este diseño proporciona protección para las plataformas más conocidas de PDAs, tales como Palm OS, PocketPC, Windows CE y Symbian EPOC. "Los millones de consumidores que ya confían en la tecnología de McAfee VirusScan para proteger sus PCs contra los virus se dirigirán a McAfee para que proteja también sus PDAs", dijo Diane Seghposs, Vicepresidenta de McAfee Retail Software.
Con este nuevo sistema, los ficheros se explorarán durante la sincronización entre el PC y el PDA, garantizando excelentes resultados.



Adobe define un nuevo estándar de vídeo digital

Web: www.adobe.com **Precio:** 650 euros **Contacto:** 932 256 525

Adobe Systems Incorporated, la compañía líder en publicación digital para medios impresos, dinámicos y Web, acaba de lanzar «Adobre Premiere 6.0», la nueva versión del premiado software de edición de vídeo digital. Este software permite a los profesionales una forma fácil y sencilla de editar vídeo digital en un sistema de sobremesa, y publicarlo en la Web en varios formatos. Respondiendo a las necesidades de los profesionales, el nuevo producto Adobe proporciona mejoras en el proceso de edición digital, desde la captura hasta la exportación final. Ofrece un soporte incorporado multiplataforma para una gran selección de dispositivos DVD, una mayor interfaz de usuario, nuevas herramientas de trabajo y una integración transparente con las demás aplicaciones de la casa Adobe.

PlanetaDeAgostini presenta MP3

Web: www.planetaagostini.es **Precio:** Consultar **Contacto:** 902 490 346

La división de productos interactivos de Planeta DeAgostini (Planeta DeAgostini Interactive), acaba de lanzar al mercado MP3, un nuevo CD-ROM que cuenta con todas las herramientas necesarias para convertir el PC del usuario en un auténtico estudio musical MP3. Además, el usuario puede crear librerías propias con las piezas musicales que más le interesen, ya que este CD-ROM permite acceder a toda la música que existe en Internet de forma completamente seleccionada y ordenada. Para comprender el formato MP3, el usuario encuentra toda la información necesaria en la introducción del producto (explicación de su origen, características, conceptos básicos y una detallada explicación de cómo funciona el sistema de compresión de datos bajo MP3). Además, ofrece una sección con más de cien direcciones relacionadas con el formato, que incrementan la posible colección de música del usuario y le ayudan a descubrir todos los secretos de la industria en este sector.

Detección de virus por Internet de Panda Software

Web: www.pandasoftware.es **Precio:** 2.990 ptas. **Contacto:** 913 013 015

La proliferación de virus a través de Internet hace cada vez más necesario una respuesta eficaz y contundente por parte de las compañías. Por ello, Panda Software, líder europeo en soluciones de seguridad informática, ha decidido lanzar «Panda ActiveScan», un programa de análisis, diagnóstico y eliminación de virus a través de Internet. Basado en la misma tecnología de «Panda AntiVirus Platinum», destaca por su flexibilidad, su sencillez en el manejo y sus posibilidades de actualización sin esfuerzo alguno para el usuario, gracias a su funcionamiento on-line. Este sistema es capaz de detectar, desinfectar y eliminar más de 55.000 virus, con mayor estabilidad y variedad de opciones que otras soluciones disponibles en el mercado.

Breves

Linux Versión 7.2

La empresa abc analog s.l., mayorista oficial de MandrakeSoft para España, presenta la nueva versión 7.2 de «Linux Mandrake» en español. Esta nueva versión oficial POWERPACK se compone de siete CD-ROMs que se acompañan de un manual de referencia y del usuario en español. Su proceso de instalación gráfico y sencillo lo convierten en un software más que recomendable.

TDK triunfa en PlayStation

TDK Mediactive ha cosechado un importante éxito gracias al lanzamiento de su primer juego para PlayStation, «En Busca del Valle Encantado - Retorno al Gran Valle», un fabuloso mundo de dinosaurios lleno de aventuras. Este juego se ha convertido, en pocas semanas, en uno de los títulos más vendidos entre los jugadores europeos de Playstation más noveles.

Licencias para los 3G

La Agencia Nacional de Correo y Telecomunicaciones sueca anunciará próximamente los adjudicatarios de las licencias de 3G. La tercera generación de telefonía móvil, popularmente conocida como 3G, se lanzará en Japón en mayo del próximo año, mientras que Europa introducirá el nuevo sistema a principios del 2002. Un avance de las posibilidades que ofrece esta nueva tecnología se presentó de la mano de Popwire, empresa de tecnología y media, y Ericsson, que lleva a cabo una retransmisión única desde el centro de Estocolmo.

Publicidad

118 TIENDAS PROPIAS

www.JUMP.es

La única tienda en Internet con 118 tiendas propias

¡Qué poco cuestan!

CD-R 650 MB

75 ptas 0,45 € IVA Incluido

CD-R 700 MB

90 ptas 0,54 € IVA Incluido

Infórmate de tu tienda JUMP más cercana

902 23 95 94

JUMP

La Mayor Red de Tiendas de Informática

Comprar

PRECIOS VALIDOS A FECHA 01/01/01. CONSULTA PRECIOS ACTUALIZADOS EN TIENDAS JUMP

"Vidas Desesperadas", una serie exclusiva en Internet

Web: www.antena3.com/desesperado

Antena 3 Interactiva y el programa "Desesperado Club Social" han creado una serie cuya trama transcurre exclusivamente en Internet. "Vidas Desesperadas" es una serie dividida en episodios semanales de entre 1 y 2 minutos de duración, que podrán seguirse a través de la Red. Esta nueva experiencia de la cadena de televisión contará con la opinión del público durante su emisión, pudiendo influir los internautas en el desarrollo de la trama. Para ello, la página Web incluirá una sección titulada "Y tú, ¿qué quieres?", en la que los creadores de la serie propondrán al público distintas opciones para continuar su desarrollo en sucesivos episodios. "Vidas Desesperadas", una serie orientada al público juvenil, protagonizada por los tres presentadores del popular programa de Antena 3 "Desesperado Club Social". Dispone de foros y opciones que permitirán al visitante un seguimiento y participación decisiva para el transcurso de la historia.

Lo último de Attitudes

Web: www.fiestafacil.com

Attitudes se define como un compromiso con la protección del medio ambiente, la promoción de la educación vial y la creación de espacios para la reflexión.
Y ese compromiso es el eje a partir del cual se estructuran todas y cada una de las secciones contenidas en su nueva Web, producida por DoubleYou. Una filosofía que está presente tanto en las temáticas abordadas como en su estructura formal. De esta forma, el Website se convierte en un verdadero espacio para la reflexión donde las voces de los usuarios llenan la mayor parte de los contenidos. Una de las propuestas más llamativas que incorpora este sitio son las @Ideas, una pequeña aplicación que permite al usuario firmar sus e-mails con una cita célebre, un dato o un pensamiento distintos cada día. Este nuevo espacio se expresa a través de un diseño minimalista y humano, donde el predominio del color blanco transmite la amplitud y la calma necesarias para la reflexión, mientras que las fotografías que incorpora aportan calidez y valores sociales.

Melomano21, entregado a la música clásica

Web: www.melomano21.com

El portal de Internet Canal21.com ha lanzado, en colaboración con Ediciones Orfeo, un nuevo espacio, dedicado a la música clásica. Melomano21.com es el primero de una serie de portales musicales que en el futuro completarán la oferta de contenidos de Canal21.com. Este espacio ofrece, entre otras posibilidades, descargar piezas musicales, conocer la opinión de los grandes críticos y maestros o iniciarse en el aprendizaje de las óperas tradicionales. Nace con la intención de convertirse en un portal informativo y didáctico en el ámbito de la música clásica, y en él tienen cabida tanto contenidos orientados al público iniciado como informaciones de interés para cualquier usuario que quiera entrar en contacto con la música clásica. Además es un portal interactivo, con espacios como el tablón de anuncios y la sección de MP3.

Opinión sobre egalenia.com

Web: www.egalenia.com

La Salud es el tema estrella en la Red. Según un estudio de PriceWaterhouseCoopers, más de un 40% de las búsquedas de los internautas son sobre la salud. Con estas referencias, egalenia.com, portal que ofrece contenidos y servicios de máxima calidad y rigurosidad en salud, ha decidido realizar una encuesta a más de 500 personas sobre las costumbres de salud en Internet, para conocer sus inquietudes y planificar los contenidos de la Web en relación con las necesidades de los usuarios. De la encuesta se desprenden los hábitos médicos de los españoles, y se obtienen interesantes resultados. Del 12% de las personas encuestadas que afirmaron haber hecho búsquedas sobre salud en Internet, un 50% comentó que su médico mostró una actitud positiva frente a estas búsquedas y sólo un 16% de los facultativos era reticente o contrario a las mismas.

Además, un 50% de los encuestados afirmaron confiar en los contenidos de salud que ofrece Internet en base a los avales de la Web o de los profesionales y facultativos que colaboran.

Dinamic estará en banda ancha

Web: www.ono.com

Dinamic Multimedia y ONO, uno de los principales proveedores de servicios integrados de telecomunicaciones de banda ancha en España, han firmado un acuerdo por el que Dinamic se convierte en la primera empresa desarrolladora de juegos para PC que ofrecerá sus servicios en banda ancha. Dinamic Multimedia adaptará los contenidos de su Web a la nueva plataforma y desarrollará contenidos específicos aprovechando las grandes prestaciones del cable módem de ONO. Con este acuerdo, la compañía Dinamic Multimedia continúa la expansión de su negocio, hasta ahora dedicado al desarrollo y distribución de juegos para PC. Iniciada con el lanzamiento de «La Prisión», el primer juego on-line desarrollado íntegramente en España, proseguirá su desarrollo con el lanzamiento de un portal de fútbol, www.infofutbol.com, y de desarrollos específicos para nuevas plataformas. El nuevo portal de ONO en banda ancha introduce vídeos con calidad VHS, sonido con calidad CD y televisión en directo, y pronto se incorporarán servicios como videoconferencias y Webcams.

Ono.com ofrecerá contenidos específicos para alta velocidad proporcionados por empresas líderes en sus respectivos sectores.

Ecobotica.com, espacio de salud y medicina natural

Web: www.ecobotica21.com

El portal de Internet Canal21.com acaba de presentar ecobotica.com, un espacio temático sobre salud y medicina en el que cualquier persona puede encontrar remedios naturales y diversas técnicas para curar y prevenir todo tipo de afecciones cotidianas. Dirigido por Txumari Alfaro, cuenta con un equipo médico de especialistas en medicina, salud, belleza, cirugía y veterinaria, que contribuyen a hacer de este nuevo espacio un canal eminentemente divulgativo y plenamente interactivo, ya que pone la medicina al alcance del usuario, sin necesidad de que éste tenga ningún tipo de formación en la materia. Cubre un importante rango de temas, en gran medida gracias a la base de datos de más de 400 términos, en los que se definen técnicas diagnósticas, síntomas, enfermedades y tratamientos. La novedad viene marcada por las secciones Belleza y Mascotas, donde se pueden encontrar consejos, remedios y un sinfín de trucos caseros destinados al cuidado personal y al de los animales de compañía.

Publicidad

118 TIENDAS PROPIAS

www.JUMP.es

La única tienda en Internet con 118 tiendas propias

REGRABADORA 8x8x32

IVA Incluido
29.900 ptas 179,70 €

REGRABADORA 12x10x32

IVA Incluido
43.900 ptas 263,84 €

10 mensualidades de 4.877 Ptas. PRIMER PAGO ABRIL 2001

Infórmate de tu tienda JUMP más cercana
902 23 95 94

JUMP
La Mayor Red de Tiendas de Informática

Comprar

PRECIOS VÁLIDOS A FECHA 01/01. CONSULTA PRECIOS ACTUALIZADOS EN TIENDAS JUMP

Compras navideñas con First Tuesday

Web: www.escaparate.com/www.cyberguardian.netwww.cartabon.com/www.andaluciashop.com

Para celebrar el último evento del milenio, y con motivo de las fiestas navideñas en que nos encontramos, First Tuesday Madrid celebró su 13ª edición contando con el co-patrocinio de Escaparate.com (Centro comercial virtual de Banesto) y tres de sus tiendas, que fueron las encargadas de exponer sus proyectos en la sala multimedia: Cyberguardian.net, Cartabón.com y Andaluciashop.com. Escaparate.com cuenta con la experiencia de haber sido el primer centro virtual en España, y ahora se presenta con un nuevo diseño y servicios. Además es un servicio gratuito para las tiendas de Banesto, quienes se pueden beneficiar de sus acuerdos y asesorías para

mejorar sus ventas on-line.
Cyberguardian.net, empresa especializada en seguridad en Internet, ha lanzado el primer antihacker del mercado que actúa en tiempo real protegiendo los contenidos publicados en la Web.
Por su parte, cartabón.com es una tienda on-line que ofrece el más completo catálogo de papelería y material de oficina. andaluciashop.com, empresa dedicada a la comercialización de productos selectos de jabugo a través de Internet. Como novedad dentro de las actividades que First Tuesday desarrolla, y debido a la expectación que la tecnología WAP está adquiriendo en toda Europa, se ha puesto en marcha el WIRELESS WEDNESDAY, un nuevo encuentro donde se pretende potenciar los últimos avances en el sector.

Primer portal de cupones descuento

Web: www.valetodo.com

Universalia Web, proveedor global de servicios de Internet, ha presentado el primer portal de cupones-descuento de España: Valedetodo.com. En este novedoso espacio, el internauta puede encontrar cupones descuento y de regalo de las empresas más importantes de España. Basta con imprimir el cupón y presentarlo en el local para conseguir el regalo o el descuento. Además, como novedad, y para facilitar al usuario la consecución de los cupones, valedetodo.com incluye en el portal la sección Valelista, en la que el usuario puede elegir en qué tipos de ofertas está más interesado para que le sean enviadas directamente a su e-mail. Valedetodo.com ofrece además nuevas secciones, como Valenavidad, una alternativa al tradicional regalo navideño, o Valemania, en la que el usuario encontrará cupones que puede mandar a modo de broma, invitación o reprimenda a sus amigos. Este portal nace con el propósito de convertirse en el portal de referencia para todos aquellos que busquen ahorrar dinero con un solo clic.

Creative prolonga los Reyes

Web: www.europe.creative.com/spain

Creative Labs, compañía líder en soluciones de ocio digital, ha decidido prolongar el espíritu navideño regalando tres de sus mejores productos.
Ha puesto en marcha un concurso en el que se sortearán un DAP Jukebox, un kit Surround 5.1 y una cámara Webcam Go Plus, entre todas las personas que participen y resulten ganadoras. Entre el día 19 de diciembre y hasta el 31 de enero del próximo año, todas las personas que accedan a la página de Creative podrán participar en el concurso contestando a tres preguntas muy simples. Si el usuario las responde correctamente entrará en el sorteo de los productos indicados, que se celebrará el próximo día 2 de febrero.

Vision Rent amplía su oferta

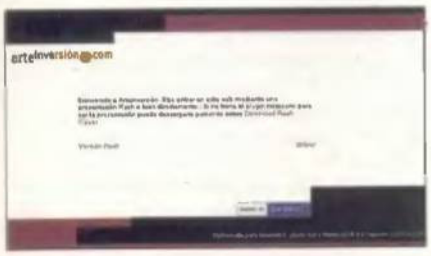
Web: www.expocasa.com/ www.e-loft.com/www.revistaiberica.com/ www.meliaviajes.com

Vision Rent, la agencia de viajes on-line pionera en ofrecer un servicio integral de ocio y turismo en Internet en España, ha llegado a distintos acuerdos de colaboración para implementar sus contenidos en otros cuatro portales de Internet. A partir de ahora, los contenidos de ocio y turismo de Vision Rent podrán ser visitados desde las Websites: www.expocasa.com, www.e-loft.com, www.revistaiberica.com, www.meliaviajes.com. Por medio de estas alianzas estratégicas, la empresa refuerza su política de suministrar sus contenidos de alojamientos turísticos y ocio asociado a los portales más significativos del país. Los contenidos de Vision Rent incluyen la posibilidad de elegir entre mas de 50.000 alojamientos distribuidos en mas de 500 establecimientos turísticos situados en las costas españolas así como en el interior. La oferta incluye chalets, bungalows, apartamentos, hoteles rústicos, hoteles de playa y hoteles de ciudad. Con acceso separado desde su homepage oferta también cruceros y nieve. En la actualidad, la compañía está en negociaciones con al menos otros veinte portales para proporcionales contenidos.

Pintura española en arteinversion.com

Web: www.arteinversion.com

Arteinversion.com es un nuevo portal de Internet que aspira a convertirse en el catálogo más completo de autores y pintura española contemporánea.
Este nuevo sitio va a permitir a los autores ya reconocidos, y también a los noveles, exponer su obra en un gran escaparate en el que se podrán observar sus obras, exposiciones, trayectoria y cotización. Nace como una nueva forma de comunicación para los artistas, y como una útil herramienta de búsqueda para los profesionales de la pintura, los inversores en arte y todo aquel interesado por este mundo.
El portal se encuentra actualmente en la fase de carga de contenidos y de desarrollo de la herramienta informática, una potente aplicación que permitirá elegir estilo, técnica, soporte, precio e incluso elementos representativos de una obra que facilitarán su búsqueda. También dispondrá de un servicio de venta a través de la Red, así como un servicio de información periódica a los artistas sobre el número de visitas y sobre las obras que más han interesado a los usuarios del portal.



La última creación de Javier Fesser en plus.es

Web: www.plus.es

Plus.es, la nueva plataforma de Internet que irrumpió en la Red después del verano, ha presentado "Javi & Lucy", la última criatura del incontenible Javier Fesser.
Después del éxito cosechado con "El Gran Salto" o "El Chute" en sus emisiones exclusivas en la Web Gomaespuma, la vertiginosa carrera cinematográfica de este joven director añade un nuevo capítulo que rebosa creatividad y talento. A través de plus.es, y con una periodicidad quincenal, llegan las aventuras de Javi, un pequeño inofensivo, y Lucy, su excéntrica niñera. Doce capítulos de un minuto de duración que harán las delicias de los seguidores incondicionales de este creador. Doce golpes de humor que representan una cita inexcusable para los internautas

amantes del surrealismo y el humor más extremo. Situaciones disparatadas, con un final totalmente inesperado e imprevisible que no dejará indiferente a ningún visitante.

Todotoys.com, juguetes en la Red

Web: www.todotoys.com

Vía Digital ha puesto en marcha una nueva tienda interactiva coincidiendo con la Navidad, en la que se venderán juguetes de la empresa especializada Todotoys. Se trata de la quinta experiencia de comercio electrónico por televisión (t-commerce) de la plataforma, pionera en este tipo de servicios, y que se mantiene así en vanguardia en lo que a interactividad se refiere. Los abonados de la plataforma podrán adquirir los productos estrella de juguetería tan sólo con el mando a distancia de su televisor. En el apartado de Compra Activa, los clientes pueden seleccionar aquellos productos que deseen y los recibirán en un plazo de tres días hábiles, realizándose el pago mediante tarjeta de crédito. Se trata de la manera más cómoda y segura de comprar los regalos de Reyes para los más pequeños, ya que el usuario no tiene siquiera que moverse del sofá para adquirir un producto. Otra de las ventajas del comercio electrónico por televisión radica en la mayor seguridad de las operaciones, dado que se trata de un entorno similar al de las redes de sucursales bancarias, muy alejado del esquema de red habitual de Internet.

Publicidad

118 TIENDAS PROPIAS
www.JUMP.es
La única tienda en Internet con 118 tiendas propias
IMPRESORA BJC 2100
5ppm en B/N y 2ppm en color. USB. Drop Modulation Tecnology
REGALO: CD MÓNACO GRAN PRIX
IVA Incluido 14.900 ptas 89,55 €
+
ESCÁNER FB 650U
600X1200dpi USB
IVA Incluido 19.900 ptas 119,60 €
Canon
= 29.900 ptas
IVA Incluido 179,70 €
Infórmate de tu tienda JUMP más cercana
902 23 95 94
JUMP
La Mayor Red de Tiendas de Informática
Comprar
PRECIOS VÁLIDOS A FECHA 01/01/01. CONSULTA PRECIOS ACTUALIZADOS EN TIENDAS JUMP

Más música con muchoruido.com

Web: www.muchoruido.com

La nueva oferta musical disponible en la Red es muchoruido.com, resultado directo de la sociedad formada por Media Bit (líder en tecnología multimedia) y Power Media Radio (líder en gestión de audiencias y proyectos musicales). Se trata de un portal temático establecido en Internet con una fuerte carga en contenidos multimedia, con una idea de multisoporte, con un claro propósito de crear una comunidad virtual y con clara tendencia al desarrollo del comercio electrónico. Pretende ser la web temática más avanzada en contenidos multimedia (incorpora video streaming, audio streaming y V Cards´). Noticias, próximos lanzamientos, novedades, reseñas de conciertos, presentaciones de discos, agenda de eventos, programación musical en televisión, foros temático, chats y un largo etcétera configuran la ambiciosa oferta de este nuevo sitio musical en la Red.

La mejor compra con Kelkoo y dooyoo

Web: www.kelkoo.com

Kelkoo.com, el intermediario de comercio electrónico, y dooyoo.es, portal que ofrece opiniones de consumidores sobre servicios y productos, han firmado un acuerdo de colaboración que permitirá a los internautas comparar precios en tiempo real de productos y servicios, a la vez que consultar las opiniones de otros consumidores sobre el servicio y producto buscado. Con este acuerdo se garantiza a los consumidores on-line disponer de la mejor y más objetiva información a la hora de realizar sus compras. Gracias a esta colaboración, Kelkoo.com refuerza su servicio de asesoramiento al internauta en sus compras on-line, ya que éstos pueden acceder de forma rápida a las opiniones que, generadas por otros usuarios y basadas en su experiencia personal, están disponibles en dooyoo sobre distintos productos y servicios.

Seminarios jurídicos de la mano de baquia.com

Web: www.baquia.com/www.vLex.com

Baquia.com, Website especializado en información, análisis y recursos para los negocios en Internet, ha alcanzado un acuerdo de colaboración con el primer portal jurídico español vLex.com para diseñar y desarrollar conjuntamente seminarios y congresos sobre derecho en Internet. El objetivo es acercar el debate sobre las claves jurídicas necesarias para los profesionales en la Red. El primer seminario tendrá lugar en Madrid los días 23 y 24 de enero del 2001, y está destinado a los profesionales de Internet interesados en la legislación del sector. Tratará temas como la protección de datos, la contratación electrónica, la propiedad intelectual, la fiscalidad o los contratos laborales, todos ellos en el contexto de Internet. El seminario tiene entre sus objetivos formar a sus asistentes sobre diversos aspectos jurídicos.

Breves

Presentación del site de Cortefiel

Análisis, diseño de plataforma tecnológica para todo el grupo, marketing y creatividad. Estos han sido los puntos clave en el trabajo desarrollado por la consultora de servicios integrales de Internet marchFIRST para el Grupo Cortefiel, que presentó su apuesta de futuro en la Red, tanto en imagen corporativa como en e-commerce. Para realizar este proyecto, se ha basado en las necesidades del Grupo Cortefiel para su apuesta actual en Internet que incluían dos aspectos básicos: desarrollar una tienda on-line para WomenSecret.com y crear una revista estilo de vida para Cortefiel.es. Se ha cuidado especialmente el tratamiento de la marca en el diseño creativo para transmitir al internauta toda la calidad de los productos y servicios que se ofrecen.

Fútbol de primera en la Red

La plataforma de Internet de Sogecable plus.es ha presentado un nuevo juego interactivo basado en la Liga Nacional de Fútbol Española con la colaboración de la empresa Ditronet y su Web TheSportGames.com. De esta forma, los usuarios actuarán como "entrenadores" de un equipo de fútbol virtual y realizarán todas las funciones específicas de éste, como alinear, convocar, desconvocar o traspasar jugadores a otros equipos participantes en su liga virtual.

Tu ordenador en areapc.com

La primera tienda informática on-line del mercado, areapc.com, propone que estas Navidades el internauta pida a los Reyes Magos un ordenador ACER Power Se. 633 a través de su Web, www.areapc.com. Con este espacio no sólo el usuario disfrutará de la oportunidad de conseguir su ordenador personal a un precio increíble, sino que además, por la compra del equipo recibirá un estupendo regalo consistente en un escáner Genius Multifunción Vivid Pro 3 USB. areapc.com permite acceder de manera gratuita a su servicio técnico on-line, para resolver todas las dudas y problemas que puedan surgir, sin tener que moverse de casa.

NOKIA
9110i
Communicator

Siempre permanecerás conectado.

No me gusta llevar demasiado peso en mis viajes, pero tampoco puedo descuidar mis negocios. Por eso siempre llevo mi nuevo NOKIA 9110i Communicator.

Con él puedo comprobar mi correo electrónico, enviar y recibir faxes, realizar en Internet mis operaciones bancarias,...

Además con su navegador WAP puedo acceder a los nuevos servicios de Internet móvil.

NOKIA 9110i.
Siempre permanecerás conectado.

Únete al club
Club NOKIA
www.club.nokia.es

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

www.nokia.es
Centro de Atención al Cliente: 902 404 414

Dirijid vuestras cartas a la siguiente dirección: **Cartas de los lectores • Hobby Press, S.A. • C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta • 28020 Madrid.** O por fax al número: **902 12 04 48.** En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PC Manía se reserva el derecho de estractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Un tal Blasberg

Miguel Valero (Lugo)

Me gustó muchísimo el chiste de "El usuario inconforme", por eso quisiera saber más sobre el tal Blasberg (como no tengo Internet ni en casa ni en el trabajo no he podido visitar la página Web). Por otra parte, ¿es posible que veamos ilustraciones de Blasberg en otros artículos de la revista? Se me ocurre que su estilo podría venir bien para las columnas de opinión de las comparativas, o algunas de las áreas que vosotros denomináis "prácticas". ¿Qué os parece?

Evidentemente, en PC Manía también disfrutamos, y muy mucho, del arte de Blasberg. Pablo Blasberg, para más señas. Argentino de pro, treinta años, pelirrojo. Quizá, sóla quizá, veas pronto más ilustraciones suyas en otras páginas...

Al rico virus

Domingo Torres (Madrid)

Quisiera felicitar a Javier Guerrero por sus magníficos artículos sobre virus; especialmente

"Quisiera felicitar a Javier Guerrero por sus magníficos artículos; especialmente el del mes pasado"
Domingo Torres

La polémica del mes

Nuevo diseño, nuevos contenidos
PCmanía 14
Autores
Redacción de PC Manía. Las cartas han sido extractadas con la finalidad de publicar tantas como sea posible.

Lorenzo González (Madrid)

Debo decir que los cambios en la revista, después de tantos años como seguidor más que fiel, me han sorprendido gratamente. Antes, resultaba dificultoso leer algunos de los informes y casi todos los análisis. Ahora, la información queda expuesta de un modo muy claro. Espero que mantengáis este formato durante mucho tiempo.

Esteban Temprano (Granada)

Cuando vi la enorme cantidad de análisis del número 14, di por bien empleado el dinero que gasté comprando PC Manía. A seguir así.

Jorge Luis Magro (e-mail)

Sólo quería felicitar a todo el equipo de PC Manía por la buena lectura. Lleváis mucho más contenido que nunca, y encima os habéis desprendido de ornamentos innecesarios. Os felicito.

Juan Villas (Valencia)

Al principio me costó la adaptación al nuevo formato gráfico (¿dónde está la antigua barra de puntuaciones?, estuve preguntándome un largo rato), pero lo cierto es que, hoy, me siento muy cómodo con él. Y los textos, que este era mi mayor temor, no han perdido profundidad. Habéis hecho un buen trabajo.

Lucía Yáñez (Badajoz)

La verdad es que todavía no tengo una opinión muy formada respecto a la metamorfosis que ha sufrido la revista. Yo creo que queréis abarcar demasiado. Quizá acabéis apretando poco...

Laia Canovellas (Barcelona)

Me congratula que, por fin, la estética esté al mismo nivel que los contenidos. Del mes pasado, destacaría muy especialmente el artículo de ADSL que, en mi opinión, revela vuestra intenciones a largo plazo: divulgar los últimos avances en tecnología punta sin abandonar por ello los temas de estricta actualidad. Pienso renovar mi suscripción.

el del mes pasado (PC Manía número 14), gracias al cual logré –¡por vez primera!– eliminar al molesto gusano que llevaba en mi sistema cerca de tres semanas. ¿Mantendréis la nueva estructura por pasos que presenta la sección?

Sí, por supuesto.
Tu opinión coincide con la que muchos lectores han expresado, como tú, por carta.

Un lector de la era dorada

Jesús García Carpintero (e-mail)

Para paliar la espera que sufría en el aeropuerto motivada por la habitual demora en la salida de los vuelos, me dirigí al quiosco a comprar algo entretenido. Fue entonces cuando di con una revista que llevaba mucho tiempo sin leer: PC Manía. Todavía conservo algunos CD's de los "viejos tiempos", entre ellos los números uno y dos (con demos de «Aladdin», «The Lion King» y «Alone in the dark»), que podían utilizarse en un 286. ¡Cómo cambian las cosas!
El caso es que fue una grandísima compra: no esperaba encontrarme una revista tan bien hecha y con tanta información útil. Después de hojearla inicié una lectura más tranquila, con papel y lápiz para anotar todas las cosas que me eran útiles. Entre ellas estas dos:
1º) Sr. Lladó: de acuerdo. Soy de los que pagué un pico más de las cien mil por una Sony Hi8 y un poco menos por una capturadora. ¡Ojalá pudiera deshacerme de todo y pasarme al DV! Larga vida al Hi8.
2º) Dentro de la sección PC Práctico, página 152, indicáis cómo eliminar programas residentes del arranque utilizando el archivo regedit.exe. Creo que es mucho más cómodo y recomendable emplear la utilidad de Windows, que se encuentra en el directorio System. Me refiero a msconfig.exe, que permite gestionar los programas que queremos cargar en el arranque sin necesidad de eliminarlos, así como editar los archivos system.ini y win.ini y muchas cosas útiles más.

Gracias, Jesús por la carta que nos has enviado. Esperamos que no nos abandones en esta nueva etapa de la revista.

Una serie, casi seguro que no. Pero una segunda parte, dentro de unos meses, la verás. No te quepa duda, Sara.

"¿Por qué no abrís una sección fija sobre posibles timos y otros fraudes en Internet?"

Rafael Peláez

Renovar tu ordenador

Sara Pérez (Málaga)

El artículo escrito por Maite Sánchez ("Pon un ordenador en tu vida") me ha puesto literalmente las pilas.
¿Hay alguna posibilidad de publicar más información sobre el tema, o incluso una serie completa de artículos?

Un rumor fundado

Rafael Peláez (e-mail)

¿Por qué no abrís una sección fija sobre posibles timos y otros fraudes en Internet?

Nos parece muy buena idea, Rafael. Tomamos nota y veremos de qué forma podemos desarrollarla...

Publicidad

118 TIENDAS PROPIAS

www.JUMP.es La única tienda en Internet con 118 tiendas propias

Infórmate de tu tienda JUMP más cercana
902 23 95 94

Fotografía profesional
PC650
8Mb. Compact Flash. 1,1 Mega Pixeles. Visor LCD
EPSON
IVA Incluido
57.800 ptas 347,38 €
10 mensualidades de 6.422 Ptas. PRIMER PAGO ABRIL 2001

Grandes prestaciones
SCD-100
1152x864 píxeles
Panel TFT de 1,8"
Flash integrado
SAMSUNG
IVA Incluido
50.900 ptas 305,92 €
10 mensualidades de 5.655 Ptas. PRIMER PAGO ABRIL 2001

JUMP
La Mayor Red de Tiendas de Informática

Comprar
PRECIOS VÁLIDOS A FECHA 01/01/01. CONSULTA PRECIOS ACTUALIZADOS EN TIENDAS JUMP

Dreamcast

Vuelve un clásico del terror

El final de año le depara a la Revista Oficial Dreamcast una invasión de zombies, que vienen dispuestos a aterrorizar a todos sus lectores para celebrar el estreno de «Resident Evil 3: Nemesis». Además, la sección de novedades nos acerca títulos como «Dino Crisis», «Capcom vs SNK», «UEFA» «Dream Soccer» o «Jedi Power Battles». El número 13 de la revista presenta también un reportaje que se asoma al futuro para adelantar diez títulos que triunfarán en el 2001, así como una guía completa del primer disco de «Shenmue». En el apartado práctico, un reportaje sobre la llegada de la tarifa plana, así como especiales de la Guía de Compras y la sección de Trucos. El DreamOn incluye demos con títulos como «Super Runa-bout» o «Speed Devils Online», etc.

Micromanía

Lo mejor del 2000

Comienza un nuevo año (un nuevo siglo, un nuevo milenio...) y Micromanía te presenta las novedades que podrás disfrutar desde estas Navidades durante todo el mes de enero.
Además, Micromanía ha preparado un especial en el que podrás encontrar algunos de los juegos y periféricos más recomendables que han aparecido a lo largo del año 2000, para que completes tu colección con algunos de los títulos indispensables de los últimos doce meses.
En el nuevo número de Micromanía, podrás encontrar juegos como «Giants», «No One Lives Forever», «ShneMue», «Tomb Raider Chronicles», «Pro Rally 2001», «Aiken's Artifact» y muchos más, junto a un montón de Patas Arriba, así como tus secciones favoritas, noticias, reportajes y avances de todo lo que nos espera en los próximos meses. Un número para pasar unas Navidades disfrutando de los videojuegos.

Micromanía

Nintendo Acción

Vídeo con las novedades de Nintendo

Majora's Mask», «Mario Tennis», «Mario Party 2», «Donkey Kong Country»... Están todos en el vídeo que regalamos este mes. Una cinta de 25 minutos en la que disfrutarás con los últimos títulos disponibles para Nintendo 64 y Game Boy. En la revista, el tema estrella es, de nuevo, Pokémon. Incluyen un reportaje en el que analizan todos los juegos disponibles y toman contacto con las nuevas ediciones Oro y Plata. Los estrenos más destacables son «Mi-ckey's Speedway USA» (regalan 20 cartuchos) y «Trading Card». En el suplemento publican las últimas entregas de las guías de «Pokémon Snap» y «Pokémon Amarillo», además de los primeros trucos para «Pokémon Trading Card».

Hobby Consolas

Commandos en las consolas de nueva generación

El juego de estrategia más laureado de todos los tiempos está a punto de llegar a las consolas de 128 bits y, como no podía ser de otro modo, Hobby Consolas presenta en su número de enero un amplio reportaje exclusivo en el que desvelamos todas las claves del juego de Pyro. Además, podréis disfrutar de un suplemento especial con las guías del último «Zelda» para N64, «Shenmue» para Dreamcast y la segunda parte de «Dino Crisis» para PlayStation. Pero eso no es todo, «Resident Evil» y «Tomb Raider» regresan, esta vez a la consola de Sega, mientras que «Rayman» lo hace en PS2. Y por si no fuera suficiente las novedades del número 112 se completan con lanzamientos del calibre de «Dance Revolution» en la consola de Sony y la última aventura de James Bond para Nintendo 64.

Juegos&Cía

Los regalos para Reyes

Aprovechando las Navidades te hablamos de Lara Croft y su última aventura para PC, Dreamcast y PlayStation. Además, iniciamos la solución de «Tomb Raider Chronicles».
En el reportaje especial contamos los mejores juegos de velocidad, con más de 25 títulos comentados.
También hemos incluido trucos y noticias sobre el lanzamiento de PS2...
¡Ah!, y de regalo, un cómic exclusivo basado en el juego de PC «Crimson Skies» acompañado de un póster doble.

PlayManía

El DVD de PS2

PlayManía analiza las prestaciones del reproductor de vídeo DVD de PS2. Y comenta las novedades para las consolas de Sony, sin olvidarse de juegos como «Tomb Raider Chronicles», «The Grinch» o «Vanishing Point». Todo ello, junto a guías de «Driver 2», «Esto es Fútbol 2» y «Alien Resurrección» y trucos para los mejores juegos del momento. Y de regalo, un suplemento de 36 páginas.

Y el oscar de cine va para... ti

La solución definitiva para editar vídeo digital

Salida de vídeo analógica y digital
Numerosos efectos especiales y transiciones

STUDIO DV PLUS

Basta de vídeos largos y tediosos sobre las vacaciones. Entra en el mágico mundo de la edición digital de vídeo de alta calidad con Studio DV Plus. Conecta la cámara familiar de vídeo DV o Digital8 a tu PC equipado con la solución Studio DV Plus y sigue las sencillas instrucciones de la pantalla. Selecciona y organiza todos tus vídeos, corta las escenas sin valor y añade después títulos, efectos especiales y la banda sonora de tu película familiar. Una vez que el montaje esté terminado, sólo tendrás que grabarlo como prefieras, en CD, cinta digital, o cinta VHS tradicional y enviarlo después a tus amigos a través de Internet.

Es fácil, divertido y los amigos te darán el Oscar a la mejor película!

- Edición de vídeo totalmente digital (entrada y salida DV)
- Salida analógica adicional para conectarse con el reproductor de vídeo del salón
- Calidad digital óptima (idéntica a la secuencia original)
- Numerosos efectos especiales y transiciones de vídeo dignas de profesionales
- Necesita poco espacio libre en el disco duro gracias al programa SmartCapture
- Codificación MPEG-1 y MPEG-2 para la creación de CDs y el envío a través de Internet

29 900 ptas

STUDIO DV

La solución DV ideal para tus primeros montajes de vídeo

Para más información, contacte con nosotros en
www.pinnaclesys.com
pinnacle@wanadoo.es

PINNACLE SYSTEMS
The Choice For Digital Video.™

alumeria

No, yo no soy así

Por: Tomás González

Yo pienso de otro modo"..."A mi no me lo parece"... no sé qué es lo que dice exactamente el diccionario a la hora de definir a aquellos que siempre van o intentan ir "a contracorriente", pero me voy a arrogar yo tan noble empeño: pelmazos y listillos que, en lugar de admitir la razón de otros, intentan imponer la suya propia aún con débiles argumentos. Más o menos.

Está bien, demos comienzo al momento de las matizaciones. Se puede ser un tipo normal, incluso apreciable, y estar en contra de algo o alguien: coliflor, calcetines de lana gruesos, la saga Street Fighter, el cine histórico maltés o el último disco de Oasis. Todo esto entra en el terreno de lo que se puede aborrecer, o cuando menos respetar y comprender a quien lo aborrezca. Incluso llegar a compartir el mismo desprecio, algo muy aconsejable en el caso de la coliflor. Después de todo soy de los que creen que a dos personas les une mucho más compartir su odio por cualquier cosa que una simple afinidad positiva. ¿Quién es Eduardo, a quién le gustan como a mi las setas? Un competidor, alguien a quien vigilar de cerca en los ágapes públicos en los que sólo come el más rápido o el más fuerte. Pero también, ¿quién es Lina, que abomina de forma irracional y desde siempre, como yo, la coliflor? Una amiga, una hermana, un camarada al que abrazar en busca de mutuo apoyo cuando desde una cocina cualquiera nos llega el fatídico olor a la verdura blanca. Odiemos juntos y hagamos amigos en base a aquello que menos nos gusta... este es el consejo del mes, y mi modo de dejar claro que no tengo nada contra los odiadores profesionales, no si lo son de forma racional.

Fijémonos ahora (si es que el abominable olor a coliflor que ha impregnado cada rincón de esta página nos lo permite) en los "odiadores contracorriente" del mundo de la informática. ¿Los hay? Por supuesto que si. Aquellos a quienes no les gusta algo por la simple razón de que piensan que ir en contra de la mayoría es lo bueno, lo que te hace distinto, lo que te hace mejor. ¿Que todos utilizan ordenador, que todos lo consideran un instrumento útil? Chico, yo es que me las arreglo mejor con mi vieja máquina de escribir para la correspondencia, mi enciclopedia de los años 20 para documentarme y la cuenta de la vieja a la hora de hacer números. Y para jugar, el parchís de toda la vida...

¿Cuántos de estos "odiadores" realmente se las arreglan mejor sin ordenador y cuántos ocultan con este razonamiento su miedo a una herramienta que desconocen y creen que nunca serán capaces de utilizar?

Los usuarios informáticos, como casi siempre, se llevan la palma a la hora de que repasemos

sus fobias, manías y comportamientos absurdos, empezando por aquellos que descuartizan el juego de turno, elevado a la categoría de magistral por la totalidad de las revistas especializadas y usuarios veteranos, sin ofrecer razón sólida alguna. "No, si malo no es, es sólo que... ¡psé!". ¿Que el juego en cuestión tiene los gráficos más revolucionarios que se han visto hasta la fecha? Nuestro listillo particular tendrá un sentimiento de "deja vu" al plantarse frente al monitor y jurará haber visto algo similar, aunque "en-este-preciso-momento-no-sabría-decirte-dónde". ¿Que es el juego que –no sólo a ti, sino a medio mundo– te ha divertido más durante años? Nuestro amigo asegurará que "malo-malo" no es, pero que a él le resulta soporífero. ¿Por qué? preguntamos nosotros y como respuesta el tipo listo se encoge de hombros... ¿Por qué? –repetimos– y el tipo listo no mueve un músculo, ni añade un mísero argumento a su postura. ¿POR QUÉ? –gritamos– ¿POR QUEEEEÉ? volvemos a preguntar mientras nos abalanzamos sobre nuestro amigo e intentamos terminar con su expresión de j#dhbjg&|fdk...

Ya más tranquilos, podemos repasar un par de comportamientos más, tan obcecados como irracionales. Sistemas operativos y aplicaciones. ¿A cuántos conocemos que utilizan versiones anteriores a las actuales que, según ellos, jamás fueron superadas por tecnología alguna? Algunos han abandonado el MS-DOS o el Windows 3.11 hace muy poquito y casi obligados, cuando la combinación "ordenador último modelo/sistema operativo obsoleto" provocaba ya las risas de quienes les rodeaban. Y otros continúan dale que te pego con una anticuada versión de un procesador de textos o aplicación cualquiera porque "de veras, no necesito más, no volvieron a sacar nada igual a esto"... Tal vez por pura coincidencia, la mayor parte de las veces la versión a la que tanto se aferran estos usuarios es aquella con la que aprendieron, lo que nos permite deducir que el tipo en cuestión lo que no quiere es molestarse en aprender y adaptarse a una nueva versión, aunque tenga claras sus ventajas. O que quieren ser diferentes a los demás, esa es la segunda teoría.

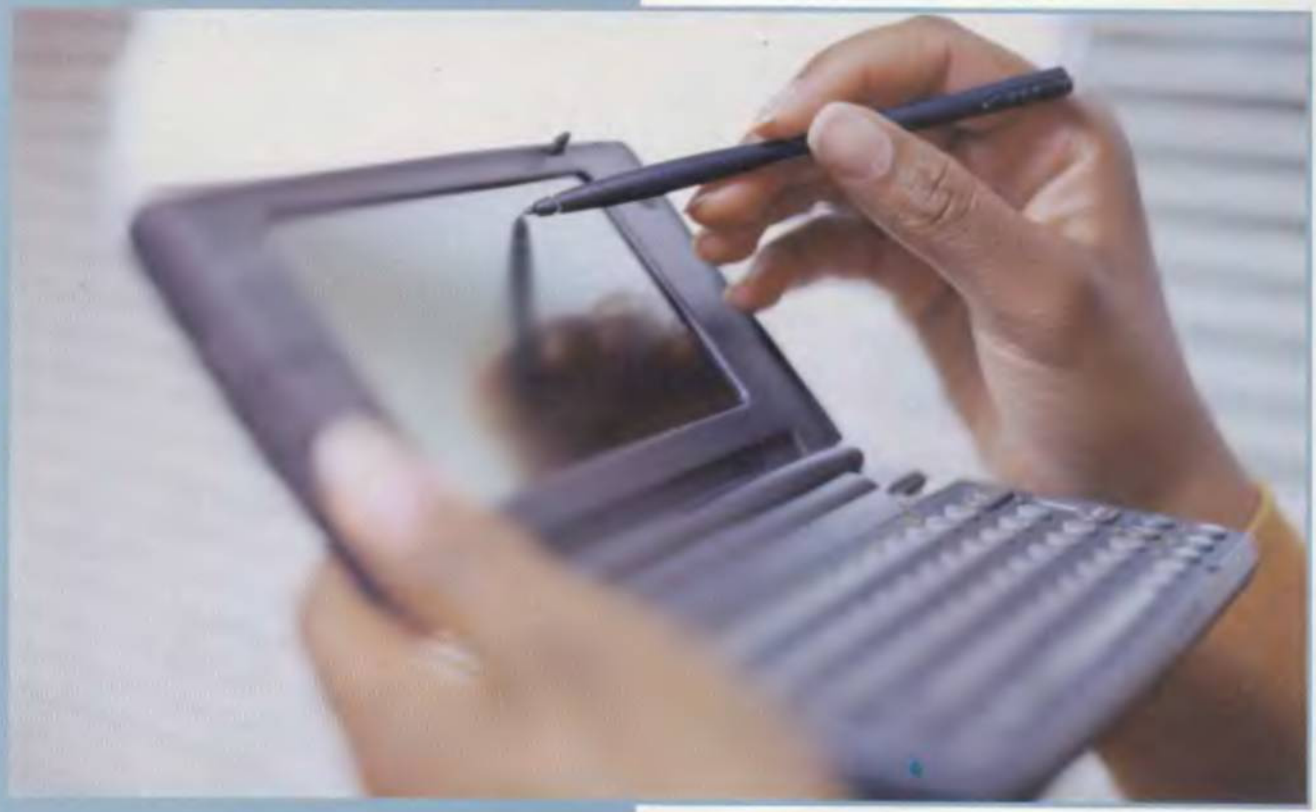
De todos modos, creo que hay más snobs que perezosos ante nuevas versiones. Creo también que hay mucho listo, cantidad de usuarios que adoptan y mantienen como definitivo un producto que en ningún caso someten a críticas u opiniones ajenas. Y el resto, todo lo que venga después, lo descalifican para poder continuar con su "originalidad".

Hay que tener la vista y el olfato muy desarrollado para distinguir a alguien que está en desacuerdo con cualquier cosa en base a su legítima individualidad, gustos y pensamientos de quien está en desacuerdo con algo por sistema, especialmente si ese algo es muy popular, se vende como churros o simplemente está en boca de todos. Distingamos entre quienes odian sinceramente y con toda su alma –como yo en el caso de la coliflor– y los odiadores informáticos contracorriente, lobos snob con piel de cordero.

Pleasure dome
by D Yang
Sink your teeth into this!
SEXY STORIES
ENTERTAINING AT HOME
A PENNY FOR HER THOUGHTS
TALK AS DIRTY AS YOU DARE
Dusty strips for you
Pictures by Cat Sebas
SEXY BOMB
SEXY BO
THE BEST HOT NUDES
Xtarle
Y McDOUGALL
NEW XXX SEX SECTION INSIDE
BadGirls
nuevo
IMPREZA
2.0 WRX TURBO
218 CV
De 0 a 100
en 6,2 seg.
230 km/h
ABS
más excitante que nunca.
4 Airbags
Climatizador
Llantas de 17"
Tracción Total
5.150.000 Pts.
SUBARU
ALL WHEEL DRIVE
HOT
December, 2000
VOLUME 5
NUMBER 13
$12.2
MANDY WILDE
12 XXX REVIEWS • 12 XX

Asistentes digitales personales

La tecnología



Breve ha sido la transición de la vieja agenda electrónica a los modernos y potentes PDAs. Han pasado de ser un capricho de sibaritas a máquinas rápidas y funcionales que permiten desarrollar cualquier actividad informática. Color, sonido, velocidad, estabilidad, compatibilidad..., los convierten en un firme apoyo para los que más se mueven. Os traemos los más aventajados entre estas pequeñas maravillas.

Texto: Miguel Ángel Lladó

La mejora de los PDA en prestaciones ha sido espectacular en los últimos dos años. Hemos pasado, casi sin advertirlo, de las monótonas pantallas LCD a las nuevas y rutilantes TFT a todo color. De los escasos 2 Megas de RAM a los 32 actuales. De los lentos procesadores de 16 bits a los más rápidos y competentes de 32 bits, y un largo etcétera. Lo más importante es que su utilidad es real, y la ayuda que pueden proporcionar, interesante, y aunque no sustituyan completamente a un PC portátil o de sobremesa, van mucho más allá de la mera agenda.

Hay un indicio claro de la importancia actual de los PDA: la omnipotente Microsoft ha dedicado grandes esfuerzos a componer un sistema operativo estable y compatible para estos dispositivos. Los resultados han sido óptimos. Su ya muy conocido Windows CE es un estándar absoluto que ahora se exige para estos equipos, superando con ventaja al epoc32 y, lo que es más acusado, al Java OS que se consideró, en su momento, como futuro para estas plataformas. Además, la jugada le ha salido especialmente rentable, visto el rendimiento de Windows CE, que ha permitido a Microsoft exportarlo a consolas, automóviles y otros. El divertido concepto de Java Toaster, aquellas tostadoras que debían su inteligencia a las virtudes de Java, pueden transmutarse en CE Toaster.

Al margen del rechazo a Microsoft como monopolio, está bien claro que la calidad de Windows CE es sencillamente excelente. Nos han gustado más los equipos con este sistema operativo que los que no lo llevaban. Primero por su integración y el intenso aprovechamiento que hacen del hardware. Segundo, por sus atractivos componentes: gustan los pequeños «Word», «Excel», «Access» y «Explorer» o «Outlook» en miniatura que incorporan. Cuando se trabaja con ellos, uno tiene la sensación de estar frente a un PC.

se viste en tus manos

Jornada 720

Precio: 194.900 ptas. **Fabricante:** Hewlett-Packard

- Excelente pantalla LCD a todo color
- Teclado funcional
- Sobrado de salidas y entradas
- Precio

Ficha técnica

Procesador: strongARM SA 1110 32 bits 206 MHz
Memoria: 32 Megas SDRAM
Pantalla: LCD Color 640x240 pixeles. Aceleración 2D, 65.536 colores
Entradas/salidas: PCMCIA II, Compaq Flash I, SmartCard, Serie, IrDA, RJ11, USB
Sonido: Digital estéreo
Sistema operativo: Windows CE

Una maravilla de HP

Series 5mx

Precio: 109.900 ptas. **Fabricante:** PSION

- Generoso display LCD
- Buen procesador
- Abundantes funcionalidades y software
- Grande y abultado

Ficha técnica

Procesador: ARM 710 T 36 MHz
Memoria: 16 Megas
Pantalla: LCD Grises 640x240 pixeles
Entradas/salidas: Compaq Flash I, Irda, Serie
Sonido: Speaker
Sistema operativo: epoc32

Un PSION pleno de prestaciones

Jornada 545

Precio: 94.900 ptas. **Fabricante:** Hewlett-Packard

- Diseño
- Peso
- Pantalla LCD a color
- Algún problema con el dispositivo apuntador

Ficha técnica

Procesador: Hitachi 32 bits 133 MHz
Memoria: 16 Megas RAM
Pantalla: LCD Color 240x320 pixeles
Entradas/salidas: Irda, RS232, USB, Compaq Flash I, Salida estéreo
Sonido: Altavoces y micrófono
Sistema operativo: Windows CE

Un excelente PDA de HP

revo

Precio: 79.900 ptas. **Fabricante:** PSION

- Cómodo teclado
- Pantalla amplia
- Sensibilidad al tacto o al lápiz óptico
- LCD en tonos de grises

Ficha técnica

Procesador: ARM 710 36 MHz
Memoria: 8 Megas
Pantalla: 480x160 pixeles
Entradas/salidas: Irda, RS232
Sonido: Altavoz (sin sonido digital)
Sistema operativo: epoc32

Un clásico

Credit Card Oregon Organizer

Precio: 20.995 ptas. **Fabricante:** Oregon Scientific

- Pequeño y de buen diseño
- Realmente móvil
- No es un PDA
- Pantalla LCD muy pequeña

Ficha técnica

Procesador: No facilitado
Memoria: 512 Kb
Pantalla: LCD grises
Entradas/salidas: Serie
Sonido: No tiene
Sistema operativo: No facilitado

Un diminuto organizador

Palm IIIxe

Precio: 49.995 ptas. **Fabricante:** Palm

- Reducido tamaño
- Pantalla nítida
- Ligero
- Poco software

Ficha técnica

Procesador: No facilitado
Memoria: 8 Megas
Pantalla: LCD grises
Entradas/salidas: Irda, serie
Sonido: No
Sistema operativo: PALM OS

Un PDA modesto

OS. Pro elite

Precio: 34.900 ptas. **Fabricante:** Oregon Scientific

- Formato y prestaciones de PDA
- Nítida pantalla LCD
- Sensible y bien calibrado con respecto al dispositivo apuntador
- Pobre sistema operativo

Ficha técnica

Procesador: No facilitado
Memoria: 2 Megas
Pantalla: LCD Grises 5,5x6,7 cm
Entradas/salidas: Irda, serie
Sonido: Speaker
Sistema operativo: No facilitado

Un PDA auténtico de Oregon Scientific

daVinci

Precio: 21.900 ptas. **Fabricante:** Olivetti/Royal

- Buena presentación
- Bien organizado
- Poca memoria
- Escaso en potencia

Ficha técnica

Procesador: No facilitado
Memoria: 2 Megas
Pantalla: LCD tonos grises 160x160
Entradas/salidas: Ninguna
Sonido: No tiene
Sistema operativo: daVinci OS

Un organizador avanzado

PC, portátil, handlePC y PDA

Consideramos conveniente aclarar estos conceptos para conocer en cada momento cuál es el dispositivo que necesitamos y sus características básicas. El PC todos lo conocemos, su característica principal es que supera en potencia a los otros tres dispositivos, aunque carece por completo de movilidad. Su éxito actual es su precio, pero en ciertos sectores, como el del ocio, está siendo superado por las consolas.

El portátil es también otro viejo conocido. Su incremento en potencia lo ha revalorizado mucho, unido a una sustancial bajada de precios. Menos presente entre los usuarios, se asocia con frecuencia al ejecutivo obligado a desplazarse. Actualmente alcanza en casi todo al PC, aunque sigue flojeando en el apartado 3D y su movilidad es relativa por su cada vez más limitada autonomía producida por el incremento de sus recursos.

El handlePC se encuentra entre el portátil y el PDA. Del primero hereda la cantidad de recursos de los que dispone: PCMCIA, módem integrado, puertos USB, etc. Del segundo la ausencia de teclado, un tamaño menor que el del portátil y su manejo mediante un lápiz óptico. Se pensó que iba a ser el gran sustituto del portátil, pero con la aparición de los modernos PDA ha quedado sepultado en un cada vez más vigente olvido.

Los PDAs presentan numerosas ventajas. Tamaño reducido, buena potencia, pantallas a todo color, recursos y múltiples complementos los convierten en una alternativa real a los portátiles. Gozan de una buena autonomía y de un completo software.

La esencia del handlePC

Jornada 720

HP ataca de nuevo. Este jornada nos ha dejado boquiabiertos. Es todo un portátil con formato de H/PC. No le falta de nada. Una maravilla por la que tendremos que pagar un elevado precio, pero que merece la pena cuando se pone en juicio su calidad.

Lo mejor de esta comparativa es, sin duda, este PDA. Tiene todo lo que podemos desear y mucho más. Ningún otro dispositivo de los que hemos probado ha podido, ni siquiera, hacerle sombra. Se trata de un PDA con formato de H/PC y prestaciones equiparables a las de cualquier portátil de hace tres años. Comenzamos por la pantalla que incorpora. Es la más grande de la comparativa y es capaz de representar hasta 65.000 colores, gozando, además, de aceleración 2D. El teclado es de muy buena calidad y cómodo, aunque nos podemos ayudar de las funciones táctiles de la pantalla o de los accesos directos laterales. Tampoco anda escaso de indicadores. El procesador que incorpora es un strongARM capaz de coger Windows CE a 206 MHz. La memoria tanto RAM como ROM que incorpora sobra para el CE, asegurando que su manejo no se ralentice en ningún momento. Además, admite todo tipo de tarjetas, aunque de todas destacan la ranura PCMCIA de tipo II, la conexión USB y el módem. Desde luego, frente a otros PDAs es grande, pero tantas prestaciones son difíciles de encajar en espacios muy pequeños.

epoc32 en toda su plenitud

Series 5mx

PSION amplía su catálogo de PDAs con este magnífico 5mx que va sobrado de prestaciones y goza del rápido y eficiente sistema operativo epoc32. Destaca su software y adolece de pantalla en color, algo que PSION defiende para dar vida a la batería.

Cuando epoc32 tiene el hardware, poco debe envidiarle a Windows CE. Más grande que su hermano mayor, también valorado en esta comparativa, gracias a su memoria y a un procesador un poco más avanzado es una alternativa sobrada y más económica que la bestia imbatible de HP. Los teclados de PSION nos han gustado mucho, es grande, bien distribuido y sensible al tacto, aunque no en exceso. La pantalla, aunque se base en tonos de grises, tiene el mismo tamaño que la del Jornada 720 y es capaz de mostrar gráficos bien definidos y caracteres claros y precisos. Sigue pareciéndonos incómodo la forma de desplegar el teclado, aunque cuesta poco acostumbrarse pese a que sea más desktop que PalmPC. Dispone de un dispositivo apuntador adicional y nos ha defraudado un tanto que el adaptador AC sea algo opcional. De entre todos sus aspectos, el más llamativo es, sin duda, el completo software que lo acompaña. Un punto más a su favor es que no hemos echado de menos Windows CE, puesto que la excelente concepción de epoc32 nos ha resultado familiar con respecto a los Windows que estamos acostumbrados a manejar. Completo es también el conjunto de accesos directos que rodean la pantalla.

La pequeña joya de HP

Jornada 545

Una vez más, HP ha vuelto a dar la talla y no nos ha defraudado. Con este P/PC auna diseño, tamaño, potencia y calidad a partes iguales. Lo más destacable, su pantalla, cuya definición y color son inmejorables. HP siempre garantiza excelentes resultados.

Lo más destacado a primera vista es su diseño. Formas suaves, de un sobrio negro y con una generosa pantalla LCD llena de brillantes colores. Su tamaño es realmente de bolsillo, siendo el dispositivo fino, ligero y agradable al tacto. Dispone de un solo indicador que avisa si está encendido o apagado, una tapa para salvaguardar la integridad de su pantalla y un lápiz óptico. Al encenderlo por primera vez, entramos directamente en un asistente con el que configurar el lápiz óptico, ofreciendo una pequeña guía al usuario. Lo que encontramos seguidamente no tiene desperdicio: un completo Windows CE que funciona rapidísimo gracias al soberbio Hitachi a 133 MHz, motor del P/PC, junto con toda la suite pocket office de Microsoft y un Explorer en miniatura.
Resaltamos nuevamente la magnífica pantalla, que se agradece para este tipo de PDA donde afortunadamente cada vez son más frecuentes. Rápido en nuestras pruebas y casi sin rival, nos dio algunos problemas con la sensibilidad del dispositivo apuntador y produjo alguna confusión con un Windows CE un tanto comprimido en tan poco espacio.
La cantidad de RAM nos ha parecido insuficiente con respecto a las propuestas presentadas por otros fabricantes.

El poder de un clásico

revo

PSION es posiblemente la marca más popular en el mundo de los PDAs. Su revo es un H/PC al estilo clásico con buen diseño y cómodo teclado. Digamos que es como la versión Series 5mx pero de dimensiones algo más reducidas.

Con este revo estamos más ante una agenda especialmente avanzada que ante un auténtico PDA. Sin embargo, son muchas sus virtudes, ganando en algunas de ellas incluso al PDA de HP. Lo fundamental es la comodidad de su teclado, agradable al tacto y bien distribuido. Esta característica lo sitúa como H/PC, aunque por peso y tamaño, donde PSION ha puesto especial interés, equivale a un P/PC.
El conjunto de aplicaciones que lo nutren son básicamente de tipo agenda, lejos de las prestaciones avanzadas de los PDAss con Windows CE o PALM OS. Aventaja también al modelo de HP en lo relativo al sencillo uso, intuitivo y ordenado de su pantalla, que repone de igual de bien al tacto que al dispositivo apuntador que incorpora. Además, bordeando la pantalla LCD, unos prácticos iconos ofrecen un sencillo acceso directo a las aplicaciones fundamentales del sistema. Dispone de conexión a Internet y de una aplicación de correo electrónico.
Lo hemos encontrado un tanto lento por la moderada potencia de su procesador, y se nota, pese a que la RAM que incorpora, 8 Mb, lo deja corto con algunas tareas.
El producto es bueno y suficiente, pero no se trata de un PDA en el sentido más estricto de la palabra.

Los PDAs y la telefonía UMTS

**Muchos piensan ya en ello. La relación entre los PDA y la telefonía UMTS será pronto una realidad indivisible. Vayamos por partes. Conocemos los PDAs, en lo relativo a UMTS será el nuevo y ya muy próximo estándar para los móviles. Los conceptos y la tecnología van a cambiar. Con UMTS tendremos un ancho de banda práctico para utilizar la Red desde el móvil. Esto implica necesariamente que para emplear TCP/IP al completo necesitaremos terminales realmente potentes. Los móviles actuales no alcanzan estos requisitos ni por asomo. Básicamente lo que ahora utilizamos es el equivalente a las viejas terminales que iban enganchadas a los AS/400 de hace diez años. ¿Qué será necesario? Los nuevos móviles deberán tener una pantalla LCD a color para realizar videoconferencia o para usar las múltiples aplicaciones que incorporará la tecnología UMTS. Esto suena, y mucho, a PDA. Microsoft, una vez más atenta al mercado de las comunicaciones, prepara ya su Windows CE para que responda a todas estas necesidades. De nuevo, otra vez cerca de los PDA.
En un futuro compraremos PDAs UMTS. Cada fabricante empleará los nombres o técnicas de marketing que considere convenientes, pero los resultados serán siempre los mismos. Nuestro PDA UMTS integrará las ventajas de las nuevas comunicaciones móviles más los pocket de «Microsoft Office», «Explorer», «Outlook» y las nuevas aplicaciones que vayan surgiendo. La integración total está próxima.**

Sistemas operativos PDAs

Hemos hablado bastante del sistema operativo más popular ahora para los PDAs, pero conviene conocer cuáles son las otras ofertas. No son pocos los que tenemos disponibles, aunque la intervención de Microsoft aclara mucho las cosas en el sentido de despejar al resto de competidores. Windows CE está triunfando de manera manifiesta, y tampoco vamos a resistirnos a ello, dado que son muchas sus virtudes. Se trata de una realidad objetiva en la que no intervienen intereses creados. Cualquiera que utilice un PDA con Windows CE se encontrará en un entorno conocido y cómodo. Pero no es el único y, probablemente, tampoco sea el mejor.

Para responder a Microsoft y a su Windows CE, PSION presenta con sus productos, epoc32, un sistema operativo tan bien dotado como Windows CE. Los PSION integran con su epoc32 una excelente suite de aplicaciones que nada tiene que envidiar a la de Microsoft. Es rápido también, aunque ha entrado ahora en regresión por la oposición cerrada de Windows CE. Otros integradores, asustados por la esclavitud de Microsoft, se han unido al sistema operativo PALM OS, actualmente en su versión cuatro. También de 32 bits, existe para múltiples procesadores para los que está especialmente optimizado. Apple creó en su momento Newton OS. Su sustituto natural es el nuevo Mac OS Lite, que brilla con cualidades propias frente a los demás. Atentos a Linux que planea sobre los PDAs con su impresionante portabilidad.

Un PDA en miniatura

Credit Card Organizer

Poco sabemos de Oregón Scientific y sus PDAs. A su modelo Credit Card Organizer no le podemos otorgar, siquiera, la categoría de PDA. Sus cualidades: su reducido tamaño. Desventajas: pobre en casi todo.

No es un PDA. Es simple y llanamente un organizador con pocas funcionalidades. Su memoria es escasa, 512 Kb de RAM, la pantalla es un LCD demasiado reducido. Incorpora un sistema operativo propietario con características de agenda. Y poco más. Su diseño es exactamente el de una tarjeta PCMCIA clásica, solo que con un reducido display LCD. Es aquí donde hemos encontrado su principal virtud, ya que es tan pequeño que casi puede ser utilizado como llavero. En un lateral tiene una serie de iconos sensibles al tacto que nos llevarán a las aplicaciones fundamentales del sistema. Carece por completo de indicadores y por baterías acepta pilas tipo botón. No hay mucho más que comentar de este dispositivo, que se desmarca por completo de los PDAs para asociarse plenamente a los organizadores. No es justo compararlo con los genuinos PDAs que pueblan nuestra comparativa porque ni compite con ellos ni se acerca en prestaciones. Y estamos completamente seguros de que tampoco es su intención. Como organizador es lo requerido: buena memoria y pequeño tamaño. Puede viajar con nosotros incluso a la playa.

Un Palm de gama baja

Palm IIIxe

Palm es otro de los grandes del sector. Su Palm OS es muy conocido por los muchos usuarios que gozan de sus dispositivos desde hace tiempo. Este modelo es ágil y menos modesto en prestaciones de lo que puede parecer a primera vista.

Parece muy poca cosa este Palm IIIxe. A simple vista parece un organizador electrónico con un poco de brillo. La realidad es distinta. Cierto es que incorpora muy poco software, pero curiosamente tiene una gran capacidad con respecto a la memoria que integra: 8 Megas, mientras que otros se conforman con dos. La memoria se hace notar y la movilidad por el software cargado en ROM y el trabajo con archivos de cierto "espesor" no resulta tan penoso como con los modelos de dos megabytes de otras marcas fabricantes. A este conjunto de virtudes se suma la inteligencia de este PDA, que se quedará inmediatamente en stand by cuando detecte que no hay actividad sobre él. Este dispositivo es muy rápido en ejecutarse, pero no consume nada de las baterías y recupera de forma inmediata el punto donde se ha dejado el trabajo. Como puntos negativos incluye la total nulidad de indicadores y bahías de ampliación. En lo relativo a botones y accesos directos está bien surtido y organizado, siendo su diseño más funcional que preocupado por la estética. Un producto completo que ha destacado en la comparativa, pero que no podemos poner entre nuestros favoritos por el escaso software que incorpora.

Un PDA básico

OS.Pro elite

Oregon Scientific sí presenta un auténtico PDA. Pese a no resultar competitivo en esta comparativa, resulta útil para tareas básicas y correo electrónico, que no es poco frente a muchos otros dispositivos con escasas aplicaciones.

Se trata de un dispositivo del tipo P/PC un tanto abultado y de tosco diseño. Sin embargo, incorpora un aceptable paquete de software que la máquina mueve con soltura, aunque no nos permita grandes excesos. La pantalla es un LCD basado en tonos de grises y con pocas sombras residuales, lo que indica que es de buena calidad. Dispone de un puerto de infrarrojos en el que el dispositivo cifra la totalidad de las comunicaciones. Así, la utilidad de correo permite enviar o recibir en Internet en tanto que hayamos sincronizado el PDA con nuestro móvil empleando el citado puerto de infrarrojos. Este PDA, al igual que el daVinci, emplea un sistema operativo propietario que no tiene demasiada difusión. Por eso restringirá su uso, ya que en Internet el share o freeware que abunda es para Windows CE, epoc32 o PALM OS. Sin embargo, este PDA está bien nutrido de botones que dan rápido acceso a las funciones principales. Incluye también un dispositivo apuntador. Fácil movilidad por los menús y un software en perfecto castellano. Se trata de un PDA suficiente pero con muy poca capacidad de crecimiento. No le opone resistencia a los PSION.

Modestas prestaciones

daVinci

Olivetti Lexicon viene a ser como HP pero con productos más asequibles y menos avanzados tecnológicamente. Este daVinci es un PDA justo en prestaciones y equilibrado en precio y sus ventas fueron muy numerosas hará ya un año. Por algo será.

Un diseño un tanto aparatoso aunque abundan los botones, proporcionando comodidad en su manejo. Una buena idea, y excelente complemento, es el teclado opcional, casi tan grande como uno convencional que nos permitirá trabajar con el PDA como con un PC de sobremesa. Sin embargo, hemos encontrado su pantalla LCD de muy poca calidad, floja en contraste y con muy poca definición.
El sistema operativo no va todo lo rápido que debiera, y se ha cuidado poco su estética.
El conjunto de aplicaciones que incorpora son las típicas de agenda y algunas adicionales para tomar notas. La memoria es también escasa, aunque entre las virtudes del dispositivo está la facilidad con la que se puede actualizar su software, circunstancia que lo coloca frente a otros PDAs con menos flexibilidad en este aspecto.
El daVinci resulta ser una agenda avanzada que alcanza la categoría de PDA, rozando la idea de simple organizador y qmoviéndose, por consiguiente, con mayor soltura en el segundo terreno que en el primero.
Atención otra vez a los PDAs con pocas prestaciones. En ocasiones, gastarse más dinero puede llevarnos a un producto más funcional y acorde con nuestras necesidades.

Qué comprar

Lo más complicado cuando uno se plantea adquirir un PDA es qué necesita realmente y qué le ofrecen los fabricantes.
El valor de decisión inicial y más importante es qué hardware necesitaremos. En lo relativo a los procesadores hay abundancia de modelos, pero debemos atender siempre a que sean de 32 bits, de este modo nos aseguraremos su vigencia con respecto a las aplicaciones venideras.
Importante es también la memoria. Convienen los 32 Megas, que serán los que nos permitirán trabajar con holgura. La pantalla puede ser en color si planeamos utilizar Internet a fondo. Si sólo necesitamos el correo electrónico, bastará una pantalla LCD con tonos de grises.
No está de más que incorpore módem. También ha que prestar atención a la calidad de la batería y su autonomía y al sistema operativo que incorpore.
La triste realidad es que debemos acudir al más difundido, aunque seamos conscientes de que no es el mejor.
La última gran pregunta es qué tipo de PDA comprar. Se distinguen actualmente los H/PC de P/PC, es decir, los Handle/PC de los Pocket/PC. La evolución del concepto de HandlePC se ha simplificado alcanzando de pleno a los PDA. Actualmente, se considera H/PC a aquellos PDA que incorporan teclado, y P/PC a aquellos que no disponen de él. Necesitaremos un H/PC sin vamos a escribir mucho. Nos ayudará más un P/PC si andamos algo justos de dinero, no escribimos documentos demasiado largos y nos conformamos con una navegación por Internet más modesta.

Potencia de bolsillo

Pruebas con los dispositivos

Resulta especialmente complicado aplicar pruebas de benchmark a estos equipos. La razón es la disparidad de plataformas y sistemas operativos que pueblan nuestra comparativa, que hacen imposible emplear un software único para realizar los test.
Igualmente, no es válido tampoco por las características propias de cada dispositivo, ya que no es esencialmente justo comparar el Jornada 720 a la agenda tamaño tarjeta de crédito de Oregón Scientific. Por ello, hemos decidido crear nuestro propio benchmark evaluando las características objetivas comunes a todos los equipos. En este sentido, disponen todos ellos de pantalla, responden con una velocidad determinada a sus propios sistemas operativos y aplicaciones, tienen su propia ergonomía, su particular respuesta al tacto y su función de asistencia al usuario. Sobre estos parámetros comunes a todos ellos hemos elaborado una evaluación que va del uno al diez, estableciendo la nota más alta para aquellos equipos mejor preparados para facilitar cualquier tarea al usuario. No valoramos memoria o procesador porque las fluctuaciones son tan elevadas que el Jornada 720 siempre alcanzaría el diez y Oregon más pequeño tendría demasiados ceros, cuando son dispositivos muy diferentes dedicados a distintas actividades.
Hemos llamado BenchPad a nuestro particular test, que está destinado a ayudaros a decidir cuál es el dispositivo más adecuado según vuestras necesidades.
Una simple conexión al craddle o base con módem y, después, la conexión al PC a través del puerto USB o serie (más común el puerto serie, lamentablemente), convierten al dispositivo en un equipo mucho más completo, funcional y versátil. ¿La razón? Adquiere las propiedades de conectividad y posibilidad de manejar archivos gracias a su hermano mayor.

Primero se conecta el PDA a su craddle o base con módem (muchos también incluyen la batería en esta base).

La conexión al PC permite transferir archivos, utilizar Internet, traspasar correos electrónicos y sincronizar la agenda.

Potencia de bolsillo

	Pantalla	Velocidad OS	Ergonomía	Tacto	Ayuda usuario	Total
Jornada 720	9	9	7	9	8	**8,4**
Series 5mx	8	9	7	9	8	**8,2**
Jornada 545	8	8,5	9	7	8	**8,1**
revo	7	7,5	7	8,5	8	**7,6**
Credit Card Oregon Organizer	6	8	9	8,5	6	**7,5**
Palm IIIxe	8	7	6,5	6,5	8	**7,2**
OS.Pro elite	7	6	7	7	6,5	**6,7**
daVinci	7	6	7	7	6	**6,6**

Los PDAs nos muestran sus pensamientos

El mejor de la comparativa. Gráficamente insuperable.

Generosa pantalla. Nítida y de diáfana disposición.

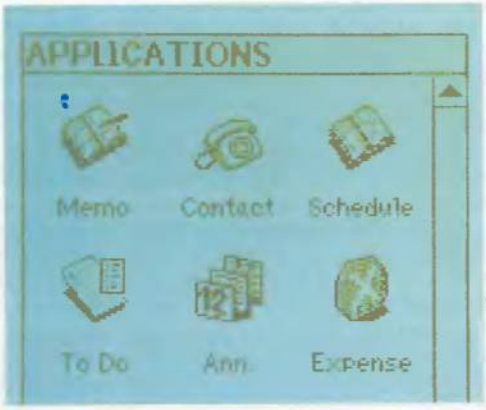
Un purasangre de los P/PC. Excelente definición y color.

Semejante en cuanto a gráficos a 5mx. Menos definifición.

El más pequeño. Área de visión reducida.

Gráficamente tosco para ser todo un Palm.

Escaso contraste. Insuficiente en condiciones de iluminación pobres.



Le faltan ciertos puntos. Pantalla con definición de organizador. Mejorable.

PDA a medida

Simples organizadores, PDAs de gama media y auténticos compatibles con todas las prestaciones. Hemos tocado todas las cuerdas para ofreceros los más aconsejables.

Conclusiones

Máximas prestaciones

Jornada 720

Ya lo hemos dicho todo de este HP. Es una auténtica bestia. La mejor pantalla, el mejor color, velocidad de vértigo y el Windows CE más completo. No le falta de nada, incluso hace palidecer a muchos portátiles. Pero atentos al precio: caro, muy caro, aunque la inversión está totalmente justificada. Se trata de un verdadero ordenador, el tacto de las teclas no deja lugar a dudas. Casi 200.000 pesetas harán estremecer a los que anden flojos económicamente.

Potencia y equilibrio

Series 5mx

Este PSION casi supera al Jornada. Quedó por debajo debido a su pantalla. El sistema operativo completo y rapidísimo. Es cómodo, funcional y marcha como un reloj suizo. Bien de precio y con una aplicación directa e inmediata al trabajo de cada día. revo, su versión miniaturizada, no llegó puntual al podium por el tacto de sus teclas, un poco más complejo al tener un espacio más reducido y menor potencia de proceso para aplicaciones descargadas desde Internet.

Estilo y calidad

Jornada 545

Ningún PDA del tipo P/PC lo ha superado. Fenomenal por el peso, el diseño, su Windows CE y los colores de su magnífica pantalla LCD. Está muy bien dotado de RAM y ROM y probablemente será la envidia de todos los que nos vean utilizarlo. Se convertirá, con toda probabilidad, en un estándar de la informática portátil, ya que Windows CE, pese a lo que muchos creen, es el sistema operativo que imperará en los teléfonos móviles y agendas del futuro.

Nuestra opinión

Miguel A. Llado
Experto en hardware

¿Quién necesita un PDA?

Aunque lo parece, no es un antojo. Viendo los Jornada de HP casi tendemos a asociar estos magníficos PDAs de última generación a un simple capricho móvil. Es decir: el estatus social, las apariencias que tanto nos hacen sufrir, nos visten ahora con móviles estratosféricos destinados a apabullar a los que nos rodean. Pasa ya lo mismo con los PDAs. Ejecutivos de alto copete asisten a sus reuniones con organizadores personales sobre los que titubean inseguros pero con los que pretenden exhibir su poder, aquí aplicado a la tecnología. Se crean una vez más, falsas necesidades. Pero hay otro público que sí necesita de estos dispositivos, que en el tren, en el avión o donde quiera que sea están obligados a llevar una agenda puntual o elaborar documentos que les presenten y avalen. Viajantes que no son superejecutivos, comerciales de los que ruedan por el territorio nacional y sufren el castigo de moverse día a día. Esto ya no es una cuestión de vestimenta o pavoneo social, es un asunto eminentemente práctico, una necesidad. El público real del PDA es justo éste, el que tiene diez citas diarias con los clientes, el que de tramo a tramo debe contabilizar su reunión, los resultados, los detalles esenciales. Para ellos es útil un organizador básico, es imprescindible la comodidad, la potencia y la funcionalidad. Los Jornada no son entonces un capricho. Son una herramienta de trabajo. Antes de rascarnos los bolsillos para invertir en esta tecnología tan sectorial, pensemos: ¿busco una agenda o debo coger una vez más el coche para visitar a uno de mis trescientos clientes? Gastemos en lo que realmente necesitamos.

Modelo	Jornada 720	Series 5mx	Jornada 545	revo	Credit Card Oregon Scientific	Palm IIIxe	OS. PRO elite	daVinci
Fabricante	Hewlett-Packard	PSION	Hewlett-Packard	PSION	Oregon Scientific	Palm	Oregon Scientific	Olivetti
Contacto	902 150 151	917 080 157	902 150 151	917 080 157	916 503 795	917 496 441	916 503 795	900 200 138
Internet	www.hp.es	www.paresa.es	www.hp.es	www.paresa.es	www.idtib.es	www.palm.com	www.idtib.es	www.olivettilexikon.com
Precio	194.900 ptas.	109.900 ptas.	94.900 ptas.	79.900 ptas.	20.995 ptas.	49.995 ptas.	34.900 ptas.	21.900 ptas.
Distribuidor	Comunicación Empresarial	Paresa Informática	Comunicación Empresarial	Paresa Informática	Marketing Free	Comunicación Empresarial	Marketing Free	Olivetti

Especificaciones técnicas

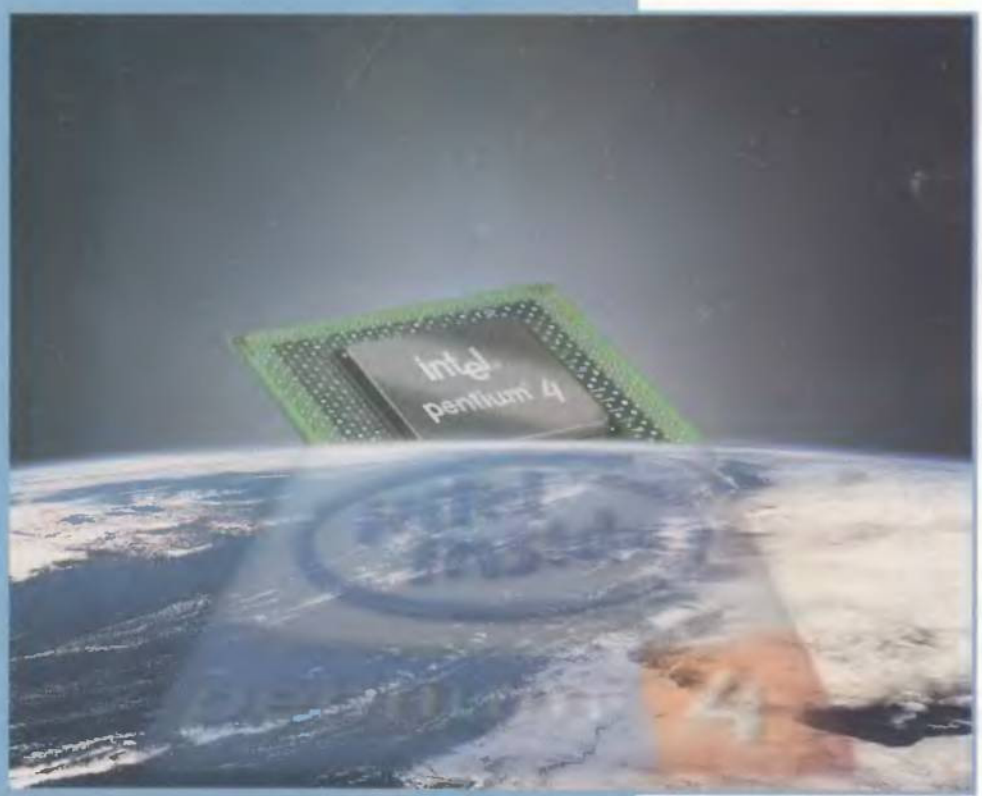
Modelo	Jornada 720	Series 5mx	Jornada 545	revo	Credit Card Oregon Scientific	Palm IIIxe	OS. PRO elite	DaVinci
Procesador	strongARM SA 1110 32 bits 206 MHz	ARM 710 T 36 MHz	Hitachi 32 bit s 133 MHz	ARM 710 36 MHz	Propietario	Propietario	Propietario	Propietario
Memoria RAM	32 Megas SDRAM	16 Megas	16 Megas	8 Megas	512 Kb	8 Megas	2 Megas	2 Megas
Memoria ROM	32 Megas	16 Megas	16 Megas	8 Megas	512 Kb	2 Megas	2 Megas	2 Megas
Pantalla	LCD Color 640x240 pixels. Aceleración 2D, 65.536 Colores	LCD Grises 640x240 pixeles	LCD Color 240x320 pixeles	LCD Grises 480x160 pixeles	LCD Grises	LCD Grises	LCD Grises 5,5 x 6,7 cm	LCD Grises 160x160 pixeles
Método de entrada	Teclado, lápiz óptico, táctil	Teclado, lápiz óptico, táctil	Lápiz óptico	Teclado, lápiz óptico, táctil	Lápiz óptico, y táctil	Lápiz óptico y táctil	Lápiz óptico y táctil	Lápiz óptico y táctil
Batería	Ion Litio 9H	2 AAA	Ion Litio 8H autonomía	NiMH 14H autonomía	Litio (2)	2 AAA	2 AAA	2 AAA
Entradas/salidas	PCMCIA II, Compaq Flash I, SmartCard, Serie, IrDA, RJ11, USB	Compaq Flash I, Irda, Serie Flash I, Salida estéreo	Irda, RS232, USB, Compaq	Irda, RS232	Serie	Irda y serie	Irda y serie	Serie
Sonido	Digital estéreo	Speaker	Digital estéreo	Speaker	No tiene	No tiene	Speaker	No tiene
Tamaño y peso	189x95x34 mm 510 gramos	170x90x23 mm 354 gramos	13x7,8x1,6 cm 260 gramos	157x79x18 mm 200 gramos	54x84x6 mm 25 gramos	50x78x5 mm 180 gramos	20x86x134 mm 210 gramos	13,2x8x3,6 cm 170 gramos
Sistema operativo	Windows CE	EPOC32	Windows CE	EPOC32	Propietario	PALM OS	Propietario	DaVinci OS
Software incluido	Windows CE, Pocket Office, Explorer, Outlook	EPOC32, software de agenda y e-mail	Windows CE, Pocket Office, Explorer, Outlook	EPOC32, software de agenda y e-mail	Agenda y organizador	Agenda, organizador y correo electrónico	Agenda, organizador y correo electrónico	Agenda y organizador
Diseño	Tipo HandelPC	Tipo HandelPC	Sobrio y agradable	Tipo HandlePC	Tipo tarjeta de crédito	Espartano	Abultado	Aparatoso
Botones	Teclado	Teclado	Cuatro	Teclado	Ninguno	Siete	Cinco	Siete
Accesorios	Docking Station, Cable serie	Manual, cable serie, conector AC (opcional)	Manual, soporte y cable serie	Manual, cables	Manual, Cable serie	Manual, Cable serie	Manual, cable serie,	Manual, cable serie, teclado (opcional)
Indicadores	Tres	Uno	Uno	Uno	Ninguno	Ninguno	Uno	Uno
Garantía	Un año	Un año	Un año	Un año	Un año	Un año	Un año	Un año

Puntuaciones

Calidad	9,5	9	8,5	7	7	8	7	6
Calidad/Precio	6	9	6	8	8	8	8	6

Pentium 4

Intel invade el planeta Tierra



De forma casi sorpresiva, sin hacer ruido, Intel ha puesto a la venta su nuevo procesador Pentium 4. Pese a tratarse de su primera CPU de séptima generación, con una microarquitectura renovada, apenas ha recibido publicidad. Y es que AMD viene pisando muy fuerte. Lo que antes invertía en marketing, ahora lo dedica a investigación...

Texto: Juan Antonio Pascual

El lanzamiento del procesador Athlon de AMD, en 1999, supuso una auténtica revolución en su momento, por muy diversas razones. Más allá de su novedosa arquitectura y su impresionante rendimiento, la más llamativa de todas fue que, por vez primera en más de 15 años, Intel había perdido la supremacía de las CPU para PC. Este relevo en el trono más codiciado ha tenido como consecuencia una guerra de versiones y nuevos modelos, que ha terminado por exasperar a los usuarios. También, por vez primera en 15 años, la famosa Ley de Moore, que asegura que los procesadores doblan su velocidad cada 18 meses, se ha roto en mil pedazos, al embarcarse, tanto AMD como Intel, en una carrera suicida de lanzamientos, que ha llevado a ambas compañías a superar la mítica barrera de los 1000 MHz, es decir, 1 GHz.

Por un lado, la sana competencia ha beneficiado al usuario, al disponer de procesadores de última generación a precios asequibles. Pero esto ha sido a costa de ver cómo CPUs con apenas tres o cuatro meses de antigüedad, se quedan anticuadas con el lanzamiento de nuevos modelos que no sólo son más rápidos, sino que añaden variantes dentro de una misma versión, como el famoso bus a 133 MHz de la segunda generación de Pentium III, acoplado a un slot Socket, que dejó con cara de tontos a los primeros compradores del Pentium III, y su bus a 100 MHz y conexión Slot 1.

En cualquier caso, si algo puede sacarse en claro de todo este embrollo es que, pese a los numerosos intentos llevados a cabo por Intel durante los últimos 18 meses para volverse a situar en cabeza, ninguna de sus CPUs ha conseguido superar al Athlon más rápido. De hecho, es muy posible que ningún Pentium III llegue a hacerlo. Esa es la razón de que el nuevo Pentium 4 esté ya en la calle: por vez primera desde 1995, Intel abandona la filosofía del Pentium Pro, en la que se basan el Pentium II y III, para presentar una nueva microarquitectura conocida con el nombre de NetBurst. Las

Comparativa técnica

En esta tabla se muestran las características técnicas de los principales procesadores. Como ocurre siempre en estos casos, los datos incluidos sólo deben emplearse como referencia, y no para comparar entre CPUs, pues todas ellas emplean arquitecturas diferentes y técnicas de optimización.

CARACTERÍSTICAS	PENTIUM III	ATHLON	PENTIUM 4
Transistores (millones)	28	37	42
Tecnología (micras)	0.18	0.18	0.18
Velocidad de reloj (GHz)	1	1.2	1.4 y 1.5
Velocidad del bus (MHz)	133	266	400
Memoria (MHz)	SDRAM 133	DDR-SDRAM 266	RDRAM 400
Ancho de banda (Gigas/sg)	1.06	2.1	3.2
Pipeline (fases)	10	11	20
Caché L1 (datos)	16 Kbs	64 Kbs	8 Kbs
Caché L2	256 Kbs	256 Kbs	256 Kbs
Puertos USB (Mbps)	12	12	24

Nota: 1 GHz = 1000 MHz

Hasta finales del 2001, el Pentium 4 sólo funcionará con memoria Rambus RDRAM que presenta la particularidad de que debe instalarse en parejas, es decir, no puede existir un número impar de bancos de memoria

novedades son abundantes, pero muchas de ellas no están exentas de polémica...

La caída del Imperio romano

La primera sorpresa significativa del Pentium 4 es su nombre. Intel ha querido romper la cadena cimentada con el Pentium II y III, para adoptar el más contemporáneo nombre de Pentium 4. Esta decisión tiene dos objetivos: por un lado, remarcar las diferencias con sus predecesores, al no estar basado en la arquitectura del Pentium Pro; y, por otro, eliminar las posibles dificultades causadas por aquellas personas que no dominan los números romanos, pues el sufijo "IV" es mucho más difícil de traducir que los conocidos "II" y "III".

Los primeros modelos de Pentium 4 a 1.4 y 1.5 GHz de velocidad, se pusieron a la venta el pasado 20 de noviembre, bajo el sello de los grandes fabricantes americanos como Acer, Dell, Compaq, Gateway e IBM. Ambas versiones utilizan el nuevo chipset I850 de Intel y la placa D850GB, que ofrecen el soporte necesario para incorporar el nuevo procesador a cualquier compatible PC. Hasta finales del 2001, el Pentium 4 sólo funcionará con la nueva memoria Rambus Direct RAM o RDRAM que, además de su elevado precio, presenta la particularidad de que debe instalarse en parejas, es decir, no puede existir un número impar de bancos de memoria. Esto encarece el precio de los ordenadores nuevos pero, a medida que comiencen a fabricarse en serie, su precio se equiparará al de los Pentium III más potentes.

Las claves de NetBurst

Durante los últimos 15 años, los compatibles PC se han basado en una misma arquitectura, conocida con el nombre de IA-32, pues las instrucciones se agrupan en bloques de 32 bits. Todas las CPU conocidas, desde las antiguas 8086, 286, 386, etc., hasta el nuevo Pentium 4, emplean esta misma arquitectura, pues tanto el set de instrucciones, como los registros o las estructuras de la memoria son básicamente los mismos. Dicha organización se mantiene en el tiempo para asegurar la compatibilidad de los viejos programas con los nuevos ordenadores. No obstante, a medida que se requiere más potencia, esta arquitectura ha dado lugar a varias microarquitecturas, es decir, distintas formas de implementar, físicamente, todas las reglas en el chip de silicio. Así, el 486 presentaba una nueva microarquitectura, centrada en la mejora del manejo de Windows; el Pentium mostró otra

Las primeras optimizaciones

Como cabría esperar, Intel está trabajando duramente con las compañías de software para ofrecer parches, actualizaciones y nuevos programas que aprovechan al máximo la microarquitectura Net8urst. Ya pueden encontrarse en el mercado las primeras soluciones optimizadas.

Sacrifice

www.sacrifice.net

El nuevo juego de los creadores de «MDK» o «Messiah» promete romper con todo lo visto hasta el momento. En el papel de un mago dotado de ingeniosos poderes y un ejército de criaturas, el jugador debe acabar con el resto de magos para ofrecer sus almas a su dios. La optimización para Pentium 4 se deja ver en unos gráficos mucho más suaves, con todos los efectos gráficos al máximo.

Universo ububu

www.ububu.com

Esta curiosa aplicación convierte el escritorio de Windows en un planeta tridimensional donde cada edificio se corresponde con un icono de programa. Una forma original y divertida de manejar el ordenador.

La mujer virtual

www.haptek.com

Eve Avatar es un experimento para crear un asistente comercial virtual que pueda interactuar con los visitantes de Webs de negocios, compras, soporte técnico, etc.

Aún hay más... Otros productos que ya han confirmado el soporte para Pentium 4, y que estarán en breve en las tiendas, son los juegos «Giants», «Star Trek: Voyager Elite Force», «No Escape», «Tribes 2», «El Rey Arturo», así como las aplicaciones «PrintShop», «Cult3D», «Full Rate SAM» (módem ADSL), «GoMotion MPEG2 Codec», «Magix playR», «TerraExplorer», «Superscape eVisualizer», «CorelDRAW 10», «Motion Perfect», «Logic Audio», «VideoWave 4», «Ulead VideoStudio 5.0», etc.

Los lugartenientes de la CPU

Cuando un nuevo procesador sale al mercado, es necesario actualizar una serie de complementos que están inevitablemente unidos a él. Si dicha CPU apenas presenta modificaciones, con respecto a otros modelos existentes, suele ser suficiente con actualizar las BIOS o cambiar el chipset. No obstante, si los cambios en la arquitectura son profundos, tal y como ocurre con el nuevo Pentium 4, entonces también es necesario fabricar una nueva placa base. Para incorporar su nuevo procesador a los ordenadores actuales, Intel ha presentado el nuevo chipset Intel 850, y la placa base D850GB. Esta última soporta la nueva micro-

Chipset I850, diseñado específicamente para coordinar todas las novedades del Pentium 4 con los periféricos existentes.

arquitectura NetBurst y los dos canales duales de memoria RDRAM, con un ancho de banda de 3.2 Gigas/sg. El chipset Intel 850 es el encargado de gestionar la velocidad del bus, que ha pasado de los 133 MHz del Pentium III, a los 400 MHz del Pentium 4. La placa, además, incorpora otras mejoras, como el sistema Intel Rapid 8IOS Boot, que reduce el tiempo de arranque del ordenador, el soporte Ultra ATA/100, para acelerar la velocidad de los discos duros IDE, 4 sockets RIMM para incorporar hasta 2 Gigas de memoria RDRAM a una velocidad máxima de 800 MHz; 5 slots PCI, cuatro puertos USB 2.0 que doblan la velocidad de los actuales puertos USB, y soporte AGP 4X, que aporta un flujo de datos con el controlador gráfico superior a 1 Giga/sg. Además, la placa soporta los formatos energéticos ACPI 1.0, APM 1.2, PC 99 y PC99A.

Intel ha incluido el estándar AC97, capaz de descomprimir audio en formato surround con hasta 6 canales independientes. Igualmente, se incluye el soporte necesario para implementar un modem-software sin apenas consumir potencia de proceso de la CPU.

También destaca la tecnología Intel SingleDriver, que controla varias tarjetas de red LAN, con un único driver, para aumentar el rendimiento y reducir la complejidad de la Red.

El Pentium 4, al desnudo.

diferente, pensada para acelerar los procesos multimedia 2D, gracias a la extensión MMX; el Pentium Pro, que ha dado lugar al Pentium II y III, dispuso de su correspondiente rediseño, para acelerar los gráficos en 3D; y ahora, cinco años después, Intel estrena una nueva, bautizada con el nombre de NetBurst. Su intención es la de acelerar las tareas que más de moda están en la actualidad: la codificación MP3, edición de vídeo, reconocimiento de voz, gráficos 3D, multitareas y la navegación por Internet, dejando en un segundo plano las aplicaciones 2D, como los programas de oficina o el propio sistema operativo, tareas que Intel ya considera "superadas". Para llevar esto a cabo, emplea nuevas tecnologías de nombres aparatosos y aburridos datos técnicos, que intentaremos explicar de la forma más didáctica posible.

• **Tecnología hipercanalizada:** la novedad más significativa de NetBurst es el uso de una canalización de 20 fases, frente a las 10 fases del Pentium III o las 11 fases del Athlon. Para entender esto, clave en el rendimiento de un procesador, hay que darse cuenta de que las instrucciones que más influyen en la velocidad son las instrucciones condicionales, del tipo "si la bala acierta al enemigo, suma 1.000 puntos al contador de puntos; si falla, resta 100 puntos al contador de puntería". Este tipo de instrucciones son muy abundantes, y presentan el problema de que la CPU tiene que esperar a que se produzca una acción de entre todas las posibles. Para aumentar la velocidad de ejecución, los procesadores más modernos no esperan, sino que realizan una "predicción": simplemente, ejecutan una acción –por ejemplo, suponer que la bala acertará al enemigo– y "rezan" para que eso sea lo que ocurra en la realidad. Si, efectivamente, la condición se cumple, perfecto: las instrucciones ya están procesadas y se ponen en marcha inmediatamente. Por el contrario, si ocurre otra cosa distinta a la predicción de la CPU –la bala falla el blanco–, ocurre lo que se llama una "excepción", es decir, las instrucciones procesadas por la CPU no sirven, y hay que ejecutar las que realmente han ocurrido, con el correspondiente retraso.

La arquitectura NetBurst emplea canalización de 20 fases, frente a las 10 del Pentium III, es decir, puede tener en espera el doble de instrucciones que su predecesor. Esto significa que puede funcionar muy rápido, pues tiene una cola de espera muy larga, de ahí que los primeros Pentium 4 funcionen a 1.5 GHz, frente a 1 GHz del Pentium III, y será fácil aumentar dicha velocidad a los 3 o 5 GHz.

No obstante, la canalización de espera más larga tiene un problema: si se produce una excepción, hay que tirar a la basura toda la cola, es decir, el doble de instrucciones que en el Pentium III o el Athlon, con lo que la pérdida de tiempo es mayor, reduciendo el rendimiento. Para minimizar esta dificultad, NetBurst utiliza dos nuevas técnicas: Ejecución Dinámica Avanzada y Caché de Seguimiento de Ejecución.

• **Ejecución dinámica avanzada:** esta tecnología aumenta el número de instrucciones simultáneas que las unidades de ejecución pueden elegir, para su procesamiento. En el Pentium 4, dicho número es de 126 instrucciones, frente a las 42 del Pentium III. De esta forma, dichas unidades siempre están alimentadas, cuando se produce una excepción.

Igualmente, se ha añadido un buffer de 4 Kbs que realiza un seguimiento exhaustivo de las predicciones, reduciendo la aparición de excepciones en un 33%.

• **Caché de seguimiento de ejecución:** la caché –es decir, una pequeña memoria ultrarápida que hace de intermediaria entre la memoria y la CPU– de Nivel 1 del Pentium 4

En esta fotografía puede apreciarse la localización física donde se ejecutan las tecnologías comentadas en el artículo.

Las instrucciones SSE y la caché de transferencia avanzada, ya estaban presentes en el Pentium III, sólo que ahora se han mejorado.

NAPA DAV-310

Nº1 en reproductores portátiles de CD-MP3

PC WORLD
RECOMENDADO
DICIEMBRE 2000

Reproductor portátil de MP3/VCD/CD-Audio. Con mando a distancia del tamaño de una tarjeta de crédito y batería de Litio integrada y recargable. Pantalla LCD. 7 teclas de sencillo manejo para los diferentes modos de reproducción. Control de bajos para salida Mega-bass. Salida de audio (mini jack) y vídeo (RCA) de excelente calidad.

31.900 Ptas.

Con **e-cotrade** podrá realizar pedidos de nuestros productos por **Internet** y recogerlos en el punto de venta que escoja.

Haga su pedido en www.e-cdw.com

CD World

Gomis 32-34, 1º 1ª 08023 Barcelona - Tel. 902.33.22.66 Fax. 902.11.36.14
http://www.cdworld.es

es de tan sólo 8 Kbs, frente a los 16 Kbs del Pentium III o los 64 Kbs del Athlon. Menor caché N1 significa que el tiempo de espera es más bajo, lo cual es bueno, pero también es menor la cantidad de datos que puede manejar, lo que no está tan bien. Para arreglar esto, el Pentium 4 realiza un seguimiento de las instrucciones ya procesadas y preparadas para la ejecución, llamadas micro-ops, de manera que no se necesitan ejecutarse cada vez que se pone en marcha una instrucción semejante, aumentando el rendimiento. Dicha caché de seguimiento es capaz de almacenar hasta 12.000 micro-ops.

El problema de la velocidad

Tal y como se ha comprobado, NetBurst está pensada para elevar la velocidad del procesador hasta límites insospechados. Esto presenta un problema, y es que las unidades de ejecución que trabajan con números enteros y decimales –punto flotante–, deben ser abastecidas continuamente con datos, para que no estén inactivas. Para conseguir esto, NetBurst añade otras dos novedades: el Sistema de Ejecución Rápida y la Caché de Transferencia Avanzada.

Editar un vídeo, navegar por Internet o codificar música MP3, son tareas que podrán realizarse al mismo tiempo, con NetBurst.

• **Sistema de ejecución rápida:** ¿cómo se puede conseguir que las unidades de ejecución de operaciones matemáticas estén siempre ocupadas? Pues, sencillamente, ofreciéndolas datos lo más rápidamente posible. De esta forma, el Pentium 4 dispone de dos ULAs, encargadas de procesar operaciones con números enteros, que funcionan al doble de la velocidad de reloj. Así, un Pentium 4 a 1.5 GHz ejecuta operaciones con enteros... ¡a 3 GHz!

• **Caché de transferencia avanzada:** al igual que el Pentium III y el Athlon, el Pentium 4 dispone de 256 Kbs de caché de nivel 2, funcionando a la velocidad del reloj.

Los juegos 3D que requieren un alto ancho de banda, mejoran notablemente su rendimiento con el Pentium 4.

La diferencia con las CPU anteriores, es que dispone de una interfaz de 256 bits, frente a los 64 bits del Athlon. La velocidad de transferencia CPU/caché aumenta hasta los 44.8 Gigas/sg, frente a los 16 Gigas/sg de un Pentium III a 1 GHz.

Algunas mejoras

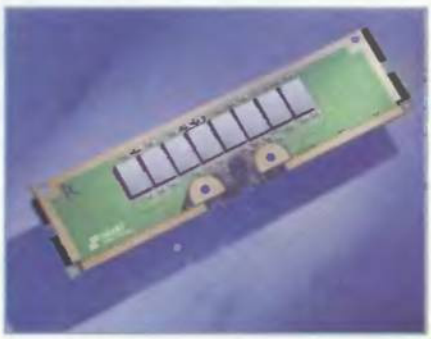
La primera aplicación práctica de toda esta teoría es que el Pentium 4 puede aumentar el número de Megahertzios y el ancho de banda en varios frentes. Así, además de disponer de una velocidad de partida de 1.4 GHz, está

NetBurst acelera las tareas como la codificación MP3, edición de vídeo, reconocimiento de voz, gráficos 3D y la navegación por Internet, dejando en un segundo plano las aplicaciones 2D

DDR-SDRAM vs RDRAM: la primera polémica

A medida que los procesadores aumentan su velocidad, es necesario que la memoria también se adapte a dicha mejora. La actual memoria SDRAM a 100 o 133 MHz, es incapaz de ofrecer los datos a las CPUs más potentes, con la suficiente eficacia. Las dos nuevas propuestas han sido la memoria DDR-SDRAM, y la RDRAM. Que AMD se haya decantado por la primera, e Intel haya mostrado su apoyo a la segunda, ha acrecentado su rivalidad.

El prefijo DDR –Double Data Rate– es clave para entender el funcionamiento de DDR-SDRAM. Mientras que la clásica SDRAM lee o escribe los datos al principio de la señal de reloj, DDR-SDRAM lo hace al principio y al final de dicha señal. Por tanto, con un mismo esquema, funciona el doble de rápido. Así, la SDRAM a 133 MHz puede convertirse en DDR-SDRAM a 266 MHz, sin realizar demasiados ajustes en la placa y la BIOS. También se fabrica en módulos DIMM, pero no puede utilizarse con las placas actuales. Ya puede encontrarse memoria DDR-SDRAM en las tarjetas gráficas GeForce de nVIDIA y en los nuevos Athlon a 1 GHz o superior.



El Pentium 4 exige que exista un número par en la placa base.

Por su parte, la memoria Rambus DRAM o RDRAM abraza la filosofía de que una estructura simple funcionando a gran velocidad, es mejor que una compleja, pero más lenta. Así, la característica más curiosa es que el ancho del bus es menor que el del resto de memorias: 16 bits, frente a los 64 bits de DDR-SDRAM. Esto permite reducir las interferencias electromagnéticas y aumentar la velocidad: RDRAM funciona a 400 MHz, frente a los 266 MHz de DDR-SDRAM. Puesto que, como esta última, es capaz de procesar datos al principio y al final de cada ciclo de reloj, su velocidad real es de 800 MHz. Existen versiones más lentas, a 600 y 700 MHz. RDRAM se conecta a la placa a través de unos bancos llamados RIMM. Ambos tipos de memoria presentan ventajas e inconvenientes. La memoria RDRAM es más rápida que DDR-SDRAM, pero su ancho de bus es menor que esta última:

• RDRAM: 800 MHz x 2 bytes = 1600 Megas/sg = 1.6 Gigas/sg

• DDR-DRAM: 266 MHz x 8 bytes = 2128 Megas/sg = 2.1Gigas/sg

No obstante, según varios estudios llevados a cabo por Hyundai, la eficacia de trabajo de RDRAM es del 85%, frente al 65% de DDR-SDRAM. Por lo tanto:

• RDRAM: 1.6 Gb/sg al 85% = 1.36 Gb/sg

• DDR-SDRAM: 2.1 Gb/sg al 65% = 1.36 Gb/sg.

¡Exactamente el mismo! ¿Es, por tanto, el rendimiento idéntico en ambos casos? No, pues intervienen otros factores. En RDRAM los datos recorren todos los bancos de memoria antes de llegar al procesador, lo que aumenta el retardo. En el caso de DDR-SDRAM, cada módulo DIMM se conecta directamente con el bus, por lo que la latencia es mínima. Para compensar dicho retardo, RDRAM dispone de otras optimizaciones. El Pentium 4, por ejemplo, tiene dos canales de RDRAM, por lo que ofrecen un ancho de banda de 3.2 Gb/sg. Otra cuestión a considerar es el precio: un módulo de 128 Megas de RDRAM cuesta alrededor de 100.000 ptas., frente a las 40.000 que costará la memoria DDR-SDRAM. Intel no tiene pensado incluir soporte DDR-SDRAM hasta finales del 2001, por lo que se rumorea que VIA está a punto de lanzar una placa y chipset para Pentium 4 con soporte DDR-SDRAM.

CARACTERÍSTICAS	DDR-SDRAM	RDRAM
Conector	DIMM	RIMM
Velocidad de reloj (MHz)	133	400
Ratio de datos (MHz)	266	800
Ancho de banda (Gb/sg)	2.1	1.6 (un solo canal)
Ancho del bus (bits)	64	16
Voltaje (v)	2.5	2.5
Chips por banco	x4 x8 x16	x16 x18
Líneas de datos	32	144
Tasa de eficacia	65%	85%

El nuevo procesador ha sido creado para acelerar las tareas multimedia que más de moda están en la actualidad, como la codificación MP3, la edición de video, y los gráficos 3D.

El Pentium 4 ha abandonado la conexión en forma de slot. Ahora se conecta en modo "socket", es decir, paralelamente a la placa.

equipado con un bus frontal a 400 MHz, frente a los 133 MHz del Pentium III o los 266 MHz del Athlon. Dicho bus ofrece una velocidad de transferencia de 3.2 Gigas/sg, casi tres veces más que el Pentium III, y un 30% más que el Athlon. Este ancho de banda presenta un inconveniente, y es que la memoria actual SDRAM no puede abarcarlo, pues sólo funciona a 133 MHz. Ha sido necesario implementar un nuevo tipo de memoria. Así, los primeros modelos de Pentium 4 sólo funcionan con memoria RDRAM y, a finales del 2001, lo harán con DDR-SDRAM. Pueden verse las diferencias entre ambas en uno de los recuadros adjuntos. La memoria RDRAM acepta un ancho de banda de 1.6 Gigas/sg, de ahí que se haya implementado un doble canal en el Pentium 4, para alcanzar 1.6x2= 3.2 Gigas/sg, exactamente lo que necesita el bus a 400 MHz. Por desgracia, esta solución tiene un pequeño handicap, y es que es necesario que la memoria vaya en parejas –de dos en dos bancos–, tal y como ocurría en los viejos 486. Además, la memoria RDRAM es bastante cara, pues 128 Megas cuestan alrededor de 100.000 pesetas.

• Nuevas instrucciones multimedia (SSE2)

Para acelerar todos los procesos que incluyen gráficos y sonido, como los juegos 3D, codificación de música MP3 y vídeo, reconocimiento de voz, etc., Intel incorporó un conjunto de nuevas instrucciones de 128 bits al Pentium III, llamado SSE, que permiten mezclar datos multimedia de distintos tipos, para procesarlos al mismo tiempo. En el Pentium 4, se han añadido 144 nuevas instrucciones de este tipo, dando lugar a la extensión SSE2.

Dichas instrucciones aumentan hasta en un 40% la ejecución de las aplicaciones multimedia y juegos 3D, aunque es necesario que los propios programas las incorporen en su código. DirectX 8 ya las soporta, así como algunos juegos del renombre de «Sacrifice» y «Giants». Además, la propia AMD ha anunciado que las incorporará a sus Athlon a mediados del 2001.

El rendimiento

Los datos técnicos del Pentium 4 son interesantes, pero lo que al usuario le importa es comprobar, en la práctica, si las novedades se reflejan en la velocidad de ejecución de los programas. Pues la respuesta es sí... y no. NetBurst, como cualquier otra microarquitectura, intenta mejorar el rendimiento del procesador. En contra de lo que muchas personas creen, dicho rendimiento no depende únicamente de la velocidad de reloj, medida en MHz, pues también influye el número de instrucciones ejecutadas por cada ciclo de reloj, o IPC, según la fórmula:

Rendimiento= MHz x IPC.

Dicho de otra forma, para incrementar el rendimiento, se puede aumentar cualquiera

Cada nueva microarquitectura desarrollada por Intel tiene un nuevo objetivo. La nueva NetBurst pretende mejorar la apariencia visual de Internet.

de los dos parámetros. Incluso aunque se reduzca uno, si el otro aumenta mucho, el rendimiento aumentará. Eso es lo que ocurre con NetBurst: sus novedades tecnológicas, como la hipercanalización de 20 fases, las nuevas cachés o el bus a 400 MHz, aumentan espectacularmente el número de MHz, pero las posibles "excepciones" y el pequeño tamaño de la caché de Nivel 1, reducen entre un 10 y un 20% el IPC. En los programas donde la velocidad de reloj no sea tan importante, y sí el número de instrucciones que se ejecutan en cada ciclo, el rendimiento de Pentium 4 baja, incluso, por debajo del Pentium III a 1 GHz. Eso es lo que ocurre en las aplicaciones de oficina y programas 2D, donde las instrucciones condicionales son muy difíciles de predecir. Esto se puede solucionar utilizando la extensión SSE, pero sólo los futuros programas se beneficiarán de ello.

Por el contrario, en la mayor parte de las tareas donde las instrucciones condicionales son fácilmente predecibles, y el alto ancho de banda proporcionado por el bus a 400 MHz y la memoria RDRAM son importantes, como ocurre en los juegos en 3D del estilo de «Quake III Arena», la codificación de

Por vez primera desde 1995, Intel abandona la filosofía del Pentium Pro, en la que se basan el Pentium II y III, para presentar una nueva microarquitectura conocida como NetBurst

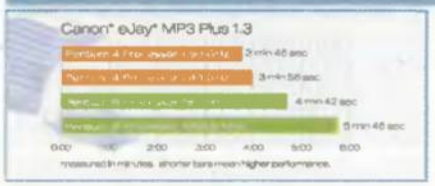
La primera placa base diseñada para dar cabida al Pentium 4 es el modelo D850GB de la propia Intel. Otros fabricantes, como ASUS o Gigabyte, también disponen de sus propios modelos.

Logotipo del nuevo procesador, que pronto podrá verse en las carcasas de los ordenadores.

El futuro es multimedia

La razón de ser de la microarquitectura NetBurst, incorporada en el nuevo Pentium 4, es su supuesta facilidad para acelerar las tareas que más de moda están en la actualidad. Estos son los nuevos paradigmas de la informática actual:

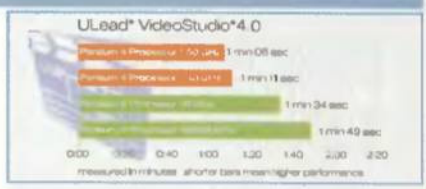
Codificación MP3



Escuchar música en el ordenador, en formato MP3, es una de las actividades más populares. La conversión entre el formato WAV, utilizado por los CDs musicales, y el mencionado MP3, es un proceso lento. La microarquitectura NetBurst del Pentium 4 está optimizada para acelerar dicha operación. A modo de ejemplo, se muestra una gráfica con el tiempo de conversión de un CD completo en varios modelos de Pentium III y Pentium 4, utilizando el programa «Canon eJay MP3 Plus 1.3». Tal y como puede observarse, el Pentium 4 tarda prácticamente la mitad de tiempo en convertir el CD a MP3.

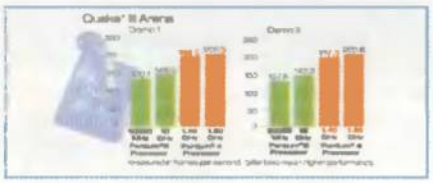
Edición de vídeo

La fotografía ha muerto. ¡Viva el vídeo digital! Lo cierto es que, a medida que las videocámaras digitales bajan de precio, y las conexiones a Internet mejoran, el envío de fragmentos de vídeo asociados al correo electrónico es una práctica cada vez más común. Uno de los primeros programas ya optimizados para editar vídeo con el Pentium 4, es «Ulead VideoStudio 4.0». En la gráfica se muestra el tiempo invertido para crear un fichero MPEG2 a partir de 4 archivos AVI y 3 efectos de transición. El aumento de velocidad no parece tan notable, teniendo el cuenta que los Pentium 4 son más rápidos (en MHz) que los Pentium III empleados en la medición.



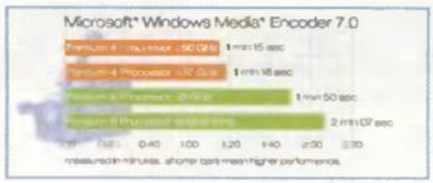
Juegos 3D

La potencia 3D de un procesador es un dato que los futuros compradores siempre tienen en cuenta. Aquí es donde el Pentium 4 da lo mejor de sí mismo, pues los valores obtenidos en juegos 3D, como las demos 1 y 2 de «Quake III Arena» son muy satisfactorios, si se tiene en cuenta que el juego no está optimizado para utilizar las nuevas extensiones multimedia SSE2.



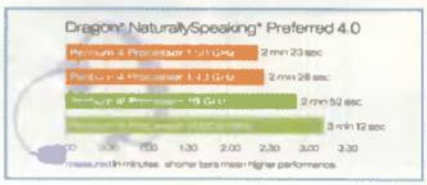
Codificación de vídeo

Tan importante como editar vídeo, es comprimirlo y convertirlo al formato "streaming", para su visionado, en tiempo real, en Internet. En la siguiente gráfica se muestra el tiempo invertido para convertir 30 segundos de vídeo AVI con una resolución de 320x240 y 30 fps, al formato "streaming" WMV, con el programa «Windows Media Encoder 7.0».



Reconocimiento de voz

La mayor parte de los "gurús" informáticos aseguran que el reconocimiento de voz terminará sustituyendo al teclado. El Pentium 4 está optimizado para acelerar la conversión de voz a texto. En la fotografía se observa el tiempo de conversión de un dictado pregrabado en formato WAV, a texto reconocible por cualquier procesador de textos, empleando «Dragon Naturally Speaking 4.0».



NOTA: Todas las gráficas y mediciones han sido realizadas por Intel.

El primer bug

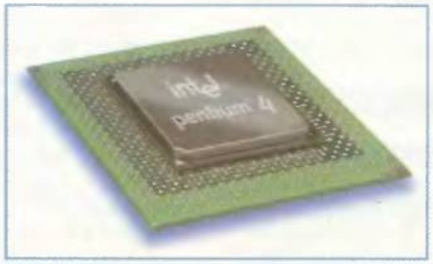
Para no romper una tradición que se ha mantenido desde el procesador Pentium, apenas una semana después del lanzamiento del Pentium 4, ya se ha detectado el primer "bug", que ha obligado a Intel a programar un parche para la BIOS. El error ha sido detectado por la propia compañía, en las exhaustivas pruebas realizadas en sus laboratorios. Al parecer, bajo una cierta combinación de instrucciones, se produce un "bug" que puede llegar a sobreescribir datos manejados por el propio procesador, con el consiguiente bloqueo. Intel se ha apresurado a decir que dicha combinación de instrucciones es muy infrecuente, pues nunca se ha dado en un programa comercial. Además, el error se ha detectado antes de que la CPU comenzase a montarse en cadena, por lo que tan sólo se han distribuido algunos miles de chips, fácilmente subsanables con un parche para la BIOS que ya está disponible en la página Web de la compañía, www.intel.com Según los primeros datos, todos los Pentium 4 comercializados en España están libres de este problema.

El Pentium 4 está equipado con un bus frontal a 400 MHz, frente a los 133 MHz del Pentium III o los 266 MHz del Athlon

vídeo, o el reconocimiento de voz, el Pentium 4 es entre un 20% y un 30% más rápido que el Athlon más potente. No es una ventaja demasiado grande, si se tiene en cuenta que el Pentium 4 funciona a 1.4 y 1.5 GHz, frente a 1 GHz del Athlon. La explicación es sencilla: NetBurst es una apuesta de futuro. Tanto el Pentium III como el actual Athlon tendrá dificultades para llegar a los 1.5 GHz de velocidad, mientras que el Pentium 4 puede alcanzar fácilmente los 3 GHz, y se estima que este valor aumentará a los 10 GHz en años venideros. Si a ello se añade el hecho de que Intel tiene pensado cambiar el "socket" donde se inserta el procesador en la placa a mediados de año, así como sacar una versión a 2 GHz en el tercer trimestre del 2001, cambiar la actual tecnología de 0.18 a 0.13 micras al final del mismo año y ofrecer una versión con memoria DDR-SDRAM, más barata, en el mismo periodo, es fácil darse cuenta de que, en la actualidad, no es demasiado rentable actualizarse al Pentium 4. Además, también es necesario cambiar la placa base, la memoria, la carcasa, el chipset, la fuente de alimentación y los ventiladores, es decir, casi todo el equipo.

Todo ello, sin perder de vista que seguirán fabricándose Pentium III y Athlon a 1.5 GHz, más baratos, a lo largo del 2001.

La nueva microarquitectura NetBurst incluye novedades interesantes, pero únicamente ofrecerá lo mejor de sí misma cuando aumente el número de MHz, o los programas soporten la extensión SSE, algo que no ocurrirá hasta dentro de unos meses. Mientras llega, tanto el Pentium III como el Athlon podrán respirar tranquilos. Al menos, hasta finales del 2001...



El Pentium 4 ocupa menos que el Pentium II, aunque es más grande que el Pentium III de segunda generación, y el Athlon...

Avery acaba con los atascos. Garantizado.

La impresora no se atasca, *¡se atascan las etiquetas!*

- Etiquetas Avery de calidad. Garantizado.
- Diseñadas con adhesivo especial para impresoras láser. Garantizado.
- Fácil, fácil: códigos predefinidos en todos los programas.
- ¡Siempre cuadran!

AVERY

Información y muestras gratuitas

900 181 750

www.avery.com/es

consumerservice-es@averydennison.com

AVERY

La clave del éxito

Silverline

Ordenador de sobremesa

Ficha técnica

Precio:	499.000 ptas.
Compañía:	Fujitsu-Siemens Computers
Contacto:	902 118 218
CPU:	Pentium 4 1,5 GHz
Memoria RAM:	128 Megas
Disco duro:	20 Gigas
T. gráfica:	Integrada 32 Megas
T. sonido:	Integrada Yamaha
DVD:	4x

Fujitsu-Siemens Computers ha lanzado su proyecto más ambicioso en la meteórica carrera por copar el mercado de la informática doméstica. Se trata de un nuevo ordenador personal equipado con las nuevas tecnologías de proceso de alto rendimiento, Pentium 4, y componentes de la casa Fujitsu-Siemens que proporcionan los mejores resultados. El ordenador es, en el terreno aspectual, un diseño más que una máquina. Con una carcasa fabricada en metal puro, monitor de 19" cuasi plano y teclado configurado con numerosos botones accesorios, Silverline es el más bonito de los PCs que hemos visto últimamente. El frontal del PC permite una rápida conexión de dispositivos USB, algo que se ha puesto de moda en los últimos ordenadores del mercado.

La mano que mece el PC

Silverline posee lo mejor del mercado. Sus prestaciones son tan elevadas como su precio, pero basta con echar un vistazo al funcionamiento del sistema para percibir el funcionamiento de esta máquina. Su corazón es un Pentium 4 basado en la nueva microarquitectura de alto rendimiento (NetBurst), que incluye 144 instrucciones adicionales, todas ellas destinadas a la aceleración de los gráficos 3D. Esto libra de tareas a los chips gráficos, tanto externos como integrados. La placa base sobre la cual va instalado este potente motor es el modelo D1198, diseñada y fabricada por Fujitsu-Siemens Computers para asegurar el alto rendimiento del procesador. Para ello, implementa el último chipset de Intel, i850 provisto de nueva tecnología en memoria. Gracias a los 2 canales RAMBUS es capaz de alcanzar una alta velocidad en transferencia de datos de pila. Su interfaz para instalación de tarjeta gráfica, AGP Pro 4x permite incorporar las últimas novedades de la mano de nVIDIA. Su bus de sistema también provee de ultravelocidad al tratamiento de infor-

Instalaciones sencillas

El interior del PC es muy simple. Tras una apertura lateral sin complicaciones aunque con un mínimo tornillaje de seguridad, se vislumbra un interior exento de cables que bien merece un sobresaliente. La colocación es lógica, ya no sólo por la buena distribución de componentes atañidos a la placa base ATX, sino por la longitud idónea de cables IDE y de alimentación. Además, tal y como puede verse en la fotografía del ventilador del procesador, el tamaño de este es bastante pequeño, lo que facilita instalar dispositivos sin reducir el espacio para estos. Junto al equipo se adjuntan accesorios necesarios como ladrones de corriente, cables IDE, tornillos extra, etc. Las ranuras de cada bahía son desechables, así que no es necesario atornillar y desatornillar cada vez que se instale un nuevo componente.

Las prestaciones reducen su espacio vital

El nuevo socket para Pentium 4 es el más logrado de los últimos años. Después de duros meses de estudio y optimización del sistema, Pentium 4 se ha reducido a un socket, PGA370, que permite instalar numerosos dispositivos sin que choquen entre sí. En este equipo hemos encontrado un gran disipador de aluminio ventilado por un potente refrigerador que mantiene la temperatura del procesador a raya. Y es que las virtudes del Pentium 4, se calientan en exceso cuando sobrepasan los 60° centígrados. Por otra parte, la placa BIOS permite regular su temperatura para evitar problemas de sobretensiones, alzándose como uno de los mejores procesadores del momento.

El frontal incorpora un lector DVD y una grabadora: máximas prestaciones en un sólo equipo.

mación gracias a sus 400 MHz. El rendimiento interno está, por lo tanto, más que asegurado gracias a la buena conjunción de procesador, chipset y acceso a componentes y puertos.
El resto de los componentes pasa por 128 Megas de memoria RAM en un único DIMM, instalados sobre uno de los tres zócalos de la placa base. El adaptador gráfico, estándar de la placa D1192 y con potencia superior al de TNT2 Pro, posee una memoria para trabajo en entornos 2D y 3D de hasta 32 Megas. Por otra parte, también dispone de integración de sonido mediante chip Yamaha, con bancos de sonido.
La parte trasera del equipo ofrece las salidas de audio pertinentes, así como para VGA y TV.
El disco duro con capacidad para 20 Gigas, se conecta al puerto UltraDMA 100, de última generación. De todos modos, esta configuración puede ampliarse a través de tres paquetes de mejoras que Fujitsu-Siemens Computers ha diseñado. En primer lugar, el paquete Pro, que ofrece funciones de monitorización de seguridad, con el fin de regular el uso de aplicaciones y evitar ulteriores problemas. El segundo paquete, Pro Security se destina a un entorno corporativo y el tercero, Pro Manageability, aunque ya se trata de un equipo dirigido plenamente a un entorno empresarial.
El monitor, de pantalla casi plana de 19 pulgadas, de alta calidad de contraste junto a un teclado con botones de acceso directo y un ratón ergonómico diseñado para diestros y zurdos, completan el reparto.

Todos los problemas de conexiones se desvanecen ante la distribución sencilla de su parte trasera.

Funcionamiento impecable

El nuevo ordenador Silverline viene bastante bien acompañado en lo referente a software. Fujitsu-Siemens Computes proporciona a los usuarios unas prestaciones excepcionales para aplicaciones presentes y futuras, desde las más exigentes como «AutoCAD» de última generación, pasando por toda la gama de ofimática de Office 2000. Con esta potencia es posible gestionar entornos multimedia de grandes requerimientos, sin renqueantes procesos que ralenticen la productividad en ningún momento.
Las características de seguridad IPSEC (Internet Protocol Security), permiten una navegación a través de la Red sin riesgos de ser infectado por virus o una parcial o total desprotección del sistema cuando se realicen compras o se introduzcan passwords.
El uso con el ordenador arrojó las mejores pruebas en el laboratorio. Testeado con varios benchmarks actualizados, entre los que se encuentran CPUmark 99 y Wintune 98, entre otros, superó a nuestro rey del número 14, iXtreme 7680i de Packard Bell y, por supuesto, a un Pentium 4 clónico a 1,2 GHz de nuestro laboratorio de pruebas.

Más información en Internet

Para aquellos que deseen más conocimientos sobre uno de los mejores ordenadores del actual mercado de tope de gama, pueden visitar la dirección de Internet www.fujitsu-siemens.com/pentium4/overview.html, donde encontrarán numerosas referencias a los nuevos equipos que la casa está fabricando, como los nuevos modelos SCALEO y SCENIC L soluciones para multimedia y juegos o para las más exigentes aplicaciones, respectivamente. Estos nuevos equipos se dirigen al mercado exigente, sobre todo con la garantía del producto, con posibilidad de ampliación.
Para aquellos que deseen contrastar los resultados de nuestras pruebas con las suyas, así como testear su PC con herramientas on-line de WinTune 98, pueden dirigirse a la página Web wintune.winmag.com/install.asp

Nuestra opinión

Un PC que, lamentablemente, se encuentra al alcance de muy pocos. Dentro de un año nos reiremos de estos desorbitados precios referentes a configuraciones de locura. Pero, hoy por hoy, 1.550 Megahertzios es la cifra campeona de cualquier ordenador del mercado. El ordenador rinde en todos los aspectos. Está preparado para un correcto acceso a Internet, admitir cualquier tipo de instalación de hardware y software y mejorar el rendimiento del PC que ya ocupa demasiado espacio en casa. Sus componentes, como monitor de pantalla plana, dicen mucho de un PC que, a falta de muy poco para el siglo XXI, liderará los primeros meses del año 2001.

- Alto rendimiento
- Buen diseño externo
- Componentes de calidad
- Precio inalcanzable

Valoración 9,2

Nuestras pruebas en el laboratorio

El rendimiento de Silverline nos ha sorprendido por superar a otras soluciones del mercado. Y sin mucho esfuerzo. En parte, esto se debe a la gran potencia de su procesador y la comunicación con otros componentes como la placa base que los equipos Fujitsu-Siemens incorporan de serie. Hemos comparado el rendimiento de este equipo de última generación con el ordenador que rompió las estadísticas el mes pasado, iXtreme 7680i de Packard Bell. Las diferencias son ligeramente superiores.

Benchmark	Sist. operativo	iXtreme 7680i	Silverline
CPUmark 99	Windows Me	77.9	89
WinTune 98	Windows Me	219	245
Business Winstone 98	Windows Me	182	201
SYSmark 2000	Windows Me	391	407
SPECint 2000	Windows 2000	388	399
SYSmark 2000	Windows 2000	178	199
Content Creation	Winstone 2000	33,2	37,4

iMedia Internet 5800I

Ordenador de sobremesa

Ficha técnica

Precio:	339.900 ptas.
Compañía:	Packard Bell
Contacto:	917 226 900
CPU:	Pentium III 800 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco Duro:	20 Gigas
T. gráfica:	TNT2/64 Megas
T. sonido:	SW Audio
DVD:	4x

Según Packard Bell, estamos ante un ordenador de "gama media". Por las pruebas a las que lo hemos sometido, es un ordenador que bate sin complicaciones a otros de configuraciones similares. Packard Bell ya nos sorprendió el mes pasado con iXtreme 7680i y ahora lo hace con un producto destinado a los jóvenes de la casa que quieren continuar sus andadas en la informática con un PC robusto, que mueva juegos, multimedia e, incluso, ciertas aplicaciones fuertes sin problemas de rendimiento. Para ellos, Packard Bell comienza a mover el mercado informático más dinámico, olvidando las viejas reglas del sempiterno clónico y acelerando la puesta en escena de los mejores equipos de la última hornada de Pentium III que se podrán ver a comienzos del año venidero. Parejos a la potencia de un Duron, los benchmarks los sitúan en un inmejorable espectro de relación calidad/precio.

Vistas al exterior

Tras una carcasa idéntica en diseño a iXtreme 7680i, pero con un marzo azul celeste mucho menos llamativo (¿será porque también su interior es menos potente?), se compone de varios e inmejorables accesorios. Ya nos lo hace ver mediante su impresionante teclado repleto de botones accesorio (ver cuadro adjunto para más información visual), así como el ya habitual ratón que tan buenos frutos está dando en toda la gama. Su corazón Pentium III a 800 MHz de última generación sobre una placa base Packard Bell Luna de alta integración lo permiten. Este procesador tiene aún mucho que decir frente a los arrolladores Pentium 4 e incluso la nueva generación Duron que tan buenos resulados están consiguiendo en todos nuestros benchmarks. 256 K de caché de segundo nivel (que actúan más rápidamente que los antiguos 512 clásicos), chipset Via Pro 133A y un bus frontal de 133 MHz se hacen con cualquier necesidad. En cuanto a los gráficos y sonido, la propia integración de la placa base ofrecen rendimiento TNT2 con 16 Megas para entornos 2D y 3D. Por supuesto, esta configuración se puede mejorar mediante la instalación de una tarjeta AGP con prestaciones innovadoras, sin necesidad de instalaciones complejas: basta con desactivar la

Acceso directo a la información

Packard Bell apuesta muy fuerte por la indexación inmediata de la información que contenga o a la cual pueda acceder. Ya no sólo es la ergonomía que se consigue con su potencia o el diseño de su ratón, sino los botones accesorios que se implementan en la parte superior del teclado. Entre los más comunes se observan los de entrada a programas tan solicitados como el cliente de correo, el explorador de Internet o las aplicaciones de ofimática. Pero muchos de sus botones se pueden personalizar para dichas tareas.

función en la BIOS y adaptar la nueva tarjeta. Lo mismo puede decirse de la tarjeta de sonido, cuyo chip integrado posee bancos de audio con múltiples voces sintéticas, software de tabla de ondas siendo totalmente compatible con Sound Blaster mediante su estándar SW Audio. El software instalado puede también ser ampliado, con total garantía de compatibilidad con los programas de edición de audio del estilo de CakeWalk, CoolEdit y cualquier otro tracker del mercado.

En cuanto a memoria, el PC viene con 64 Megas de RAM incorporados. La cifra no es muy acertada y, para los tiempos que corren y dada la calidad de este equipo, 128 hubieran sido más acertados. Por lo menos en lo que atañe al uso de aplicaciones complejas como diseño arquitectónico. Como bien se puede apreciar en su frontal, un lector DVD 4x y, atención, una regrabadora de CDs de 6x de velocidad para CD-R y 4x para CD-RW, dominan el grueso del aspecto externo y se hace con el puesto más alto de las características internas. Visualizar DVD y grabar los CDs que se deseen, sin problemas de compatibilidad, velocidad de grabación y/o lectura, y todos esos problemas que sufren los usuarios que instalan a la larga nuevos dispositivos de almacenamiento, son salvados con esta configuración estándar que empieza a imponerse en los equipos de Packard Bell. El frontal, por lo tanto y como puede verse en uno de los detalles de este análisis, queda completo y sin limitaciones como las encontradas en otros equipos que se dedican a cubrir con carcasas las bahías de expansión, de modo que luego se convierten en partes inaccesibles.

Por lo demás, y que es lo que hace merecedor a este equipo de su estudiado nombre, un módem de 56 kbps, compatible con V.90, va instalado sobre un puerto PCI, con el fin de acceder a rápidas conexiones a Internet, aunque sea a través de la línea RTB y sin hacer muchos caso de las nuevas tecnologías de cable que comienzan a aflorar y que tendrán cabida de cara a la informática doméstica hacia el año 2004.

La parte trasera es mucho más intuitiva para las conexiones que en otros modelos.

El mundo accesorio

Packard Bell, como es costumbre, adjunta numerosos accesorios, entre ellos un headset con auricular y micrófono para jugar a través de Internet utilizando la voz, usar programas educativos como cursos de inglés, realizar videoconferencia y transformar textos dictando directamente al PC. Los altavoces que se integran vienen instalados a ambos lados del monitor. No son fijos, por lo que pueden extraerse y sustituir la pareja por un kit de mayor potencia. Pero creemos que, gracias a su tecnología Diamond es más que suficiente para escuchar música sin problemas con los graves. Como bien reseñamos en el cuadro anexo, para constatar que este producto está especialmente diseñado para la conexión a Internet, incorpora una Webcam de Creative, cuyos drivers, al igual que el resto de dispositivos, ya están presintalados. Con esta cámara sí se mejora la productividad y el ocio.

La garantía, de un año para el hardware y otro tanto para la asistencia telefónica, permiten disfrutar de un ordenador casi fuera de serie cuyo precio no es excesivamente elevado, como mucho cuidadosamente ajustado y que cubre con holgado esfuerzo las tareas que se le impongan. Nos ha gustado todo, su diseño, potencia y accesorios. Lo mejor, la regrabadora que viene instalada junto al lector DVD y la webcam con el software de videoconferencia preinstalado. Después de evaluar las prestaciones de los equipos que le ofrece el mercado, poco más necesitará el usuario medio/alto cuando desembale este gran ordenador personal.

El mundo a través de un ojo digital

Pocas son las novedades que suele ofrecer un equipo clónico. Unas pocas más las que pueden conseguirse cuando el equipo es más robusto, caro y profesional. En equipos disfrutarán de una mejora indudable en su configuración estándar. Hablamos de accesorios como el variado software o esta Webcam, instalable sobre el monitor que, amén de su innovador diseño, provee de videoconferencia y posibilidad de crear pequeños archivos MPEG para enviar a través de e-mail. Además, la conexión es USB por lo que se obtienen ratios de captura muy parejos a los que se conseguían hace tan solo dos años con cámaras provistas de conexión directa con el PC a través de tarjetas capturadoras de slot PCI.

esta inmejorable pieza de Packard Bell, se llega a un punto sin retorno, gracias al cual todos los

Nuestra opinión

Ya estamos acostumbrados a recibir los mejores equipos por parte de Packard Bell. No nos asombran sus acertadas configuraciones y sus amplias garantías, porque siempre lo ha hecho así. Lo malo de sus equipos es el precio a pagar, porque lo demás rezuma potencia y fiabilidad sin riesgo para los usuarios noveles. Con iMedia cambiamos el chip: un equipo robusto, suficientemente capaz de enfrentarse a cualquier software actual. ¿Y su precio? Más bajo de lo habitual... dentro de lo que cabe. Este precio ajustado es idóneo para los que estén buscando un ordenador por primera vez y dispongan de un presupuesto holgado para acceder a semejantes prestaciones.

- Buen rendimiento
- Amplia garantía
- Incluye regrabadora
- Poca memoria RAM

Valoración 8,9

El frontal ofrece un lector DVD y una grabadora de CD. Las máximas prestaciones en un mismo espacio.

El frontal del monitor respeta la línea del diseño informando de la configuración de la pantalla.

PC 402

Ordenador de sobremesa

El frontal permite conectar USB, auriculares y micrónofo.

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	inves
Contacto:	918 067 500
CPU:	Pentium III 800 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco Duro:	20 Gigas
T. gráfica:	AGP 3D
T. sonido:	Audio 3D
DVD:	12x

Tras un acuerdo firmado el mes pasado, inves comienza a fabricar y distribuir ordenadores "powered by Microsoft". ¿Cuál es el secreto de esta nueva gama del fabricante español? Un kit que perfilan el control general del equipo: teclado, ratón, joystick y software preinstalado, todo made in Microsoft. Y nos parece más que suficiente para darle esa chispa de vida al conjunto.
Bajo una discreta apariencia, gracias al montaje en microtorre, este ordenador se compone de un procesador Intel Pentium III a 800 MHz, 256 K de caché de segundo nivel y 64 Megas de memoria RAM sobre uno de los dos zócalos DIMM. Posee un mejorable acelerador gráfico AGP 3D estándar con memoria dinámica y un chip de Audio 3D con sonido de tabla de ondas, ambos integrados en placa base. Al permitir la ampliación de hardware gráfico a través de su puerto AGP, nos parece salvable la escasa potencia del chip integrado.
En cuanto a las dos unidades no se ha escatimado: tanto el disco duro de 20 Gigas ATA66, como el lector DVD de 12x nos parecen componentes muy potentes para la ejecución de software actual.
El monitor, de 15", posee dos altavoces autoamplificados serie BZ en sus laterales, así como un micrófono en su parte superior para poder realizar videoconferencia o dictado en voz alta sin necesidad de micrófono supletorio. Por último, un módem de 56k para la conexión a Internet, con su correspondiente software de contestador automático y fax completa el reparto de componentes.

Hasta ahora, ningún PC había incluido un joystick profesional.

Powered by Microsoft

Microsoft ha tenido mucho que ver en este equipo. Tanto el teclado, Internet Keyboard, como el ratón, Intellimouse USB, son del gigante del "software". Y algo que no se había visto en todos los años de la informática doméstica, es la inclusión de un joystick, el SideWinder Precision Pro con software específico, para aprovechar al máximo las capacidades multimedia.
Dicho software está compuesto por Windows Millenium, Microsoft Encarta Enciclopedia + Atlas 2000, programas de contabilidad y gestión de empresa Proa, un CD para recuperación del sistema al punto de origen y el sistema e-optionet, un software de configuración especial para restringir el acceso a menores a la información de Internet.

Nuestra opinión

inves no es un fabricante cualquiera. Con una compleja sede de fabricación y montaje en serie en la periferia de Madrid, provee a cientos de tiendas de toda España con sus robustos equipos. Podría decirse que inves fabrica los mejores equipos del mercado, pero la reputación generada por ciertos clientes que compran PCs y los devuelven por nimios problemas (en las tiendas en las que se garantiza la devolución del dinero) le ha hecho bastante sombra. En la redacción no nos hemos podido llevar mejor sorpresa: potencia y fiabilidad, unido a un completo software preinstalado. Muy recomendable para los usuarios primerizos. De lo mejorcito.

- Rendimiento notable
- Software preinstalado
- Joystick incorporado
- Gráficos algo flojos

Valoración 8,9

Direction SM-750AD

Ordenador de sobremesa

El frontal posee una original botonera con el logotipo de NEC.

Ficha técnica

Precio:	231.884 ptas.
Compañía:	NEC
Contacto:	913 939 469
CPU:	Duron 750 MHz
Memoria RAM:	128 Megas
Disco Duro:	20 Gigas
T. gráfica:	GeForce2 MX 32 Megas
T. sonido:	Sound Blaster Live!
DVD:	16x

Este ordenador de NEC es serio y potente. De los otros ordenadores analizados en este número, ninguno posee componentes de tan logrado rendimiento. Y es que la integración a veces dice muy poco dentro de un PC de vanguardista presentación. Pero no por su diseño, bastante parco, sino por algunos elementos como la botonera que se presenta en su frontal que, basada en el logo de NEC, permite el encendido del equipo.

Así, bajo una discreta microtorre se esconde la revelación de la temporada, un procesador AMD Duron a 750 MHz con 256 K de caché de segundo nivel, junto a 128 Megas de RAM. El disco duro de 20 Gigas se complementa con un perfecto lector de DVD de nada menos que 16x. Su comportamiento como CD le permiten alcanzar velocidades de hasta 40x en la lectura de archivos secuenciales. Respecto a los gráficos, parece que NEC ha tenido en cuenta las necesidades del usuario de PC: juegos y multimedia. Para ello, ha incluido una poderosa pero económica tarjeta con chip de última generación nVIDIA GeForce2 MX provista de 32 Megas SDRAM. Siguiendo con la prescindencia de integración de componentes, como otros PCs hacen al introducir chips Yamaha en su placa, mejora la calidad del sonido, consiguiendo un buen ruteo del sonido a través de los cuatro canales de la Sound Blaster Live!, modelo Value. Para aprovechar tal potencia sonora y seguir sorprendiéndonos en prestaciones, los altavoces que se adjuntan con el equipo son el modelo Labtec LCS Arena 2414, un soberbio conjunto de cuatro satélites y subwoofer (más información en www.labtec.com/europe/lcs2514.htm) de potencia más que sobrada para cualquier escucha sonora, así como con los juegos con posicionamiento de audio tipo Quake III. El monitor es otra sorpresa agradable: 17 pulgadas sobre una pantalla cuasi plana.

Teclado y ratón estándar completan el reparto del equipo. Las pruebas con él nos dijeron lo mejor de este producto: que el software preinstalado y rodado no necesita de configuraciones a expensas del usuario. La verdad es que, una vez se ha probado una configuración se nota la calidad de los componentes escogidos. Por otro lado, que su amplia garantía de tres años in situ (sustitución del PC en casa del usuario) le confieren un uso sin riesgo de problemas al "meter la pata", algo muy habitual entre usuarios primerizos y al que vas destinado este PC. Y que sin duda estamos ante uno de los mejores ordenadores, en precio y prestaciones para los próximos meses, concretamente la temida cuesta de enero.

Nuestra opinión

Quien crea que Intel lidera el mercado, está bastante equivocado. Porque AMD (¿alguien no lo sabe?) le está comiendo terreno. Tras separarse de las faldas del gigante de las CPUs, AMD lanzó el Socket A para dar vida a sus nuevos procesadores Athlon y Duron. En este caso, un Duron a 750 MHz mueve la maquinaria pesada de este gran PC. DVD de 16x, altavoces Labtec, tarjeta GeForce2 MX... ¿Un revienta mercados? No... Apenas supera las 200.000 pesetas. Y resulta un dinero muy, muy bien pagado.
Su sofware preinstalado y rodaje le confieren la mejor de sus características: tres años de garantía in situ. Pocos ordenadores ofrecen lo mismo.

- Muy económico
- Garantía de 3 años
- Componentes nuevos
- Parco en diseño

Valoración 9

PC Jetson

Ordenador Easy

Ficha técnica

Precio:	316.614 ptas. (con pantalla plana)
Compañía:	Fujitsu-Siemens
Contacto:	902 118 218
CPU:	Pentium III a 733 MHz
Memoria RAM:	128 Megas
Disco duro:	20 Gigas
T. sonido:	Comp. Sound Blaster
T. gráfica:	Chipset comp. TNT2
CD:	40x

El nuevo PC Jetson se basa en un chasis de reducido tamaño (puede colocarse horizontal o vertical) acabado en color plateado sobre el cual reposa una pantalla (plana o normal, con una considerable diferencia de precio) y un teclado inalámbrico con teclas touchpad que mejoran el manejo de ciertos programas y acceso configurable a aplicaciones.

Externamente no tiene mayor complicación, pero sí un diseño moderno y original que puede verse en la fotografía adjunta. Sin embargo, su interior sí ofrece una mayor riqueza tecnológica. El modelo analizado, Jetson Power, posee un Intel Pentium III a 733 MHz, con caché de segundo nivel de 256 K, 128 Megas en el módulo principal de memoria (posee dos en total para ampliación hasta 512 Megas de RAM), 20 Gigas de disco duro, algo que realmente es destacable dado el tamaño de la torre de sobremesa. Que, por cierto, puede colocarse horizontal o verticalmente.

Las aplicaciones preinstaladas permiten un trabajo inmediato.

Los gráficos 2D y 3D se hallan también integrados en placa.

La conectividad es el punto fuerte de este producto. Y para lo que está destinado, ya que se trata de un producto LegacyFree. Provisto de una tarjeta de red Fast Ethernet de 10/100 Mbit/s para su conexión a una red estándar normal y cuatro conectores USB, está capacitado para formar parte de una red corporativa y utilizar cualquiera de sus programas sin necesidad de configuraciones. LegacyFree, libre de ataduras, ha permitido que otro concepto, Easy PC, que es el que nos ocupa, se abra paso en el mercado informático, por lo sencillo de su instalación. A partir de ahora, las oficinas demandarán con mayor asiduidad este tipo de productos.

En su funcionamiento hemos encontrado un rendimiento muy fluido y silencioso, fallando en el aspecto lúdico de última generación. Sin embargo, es algo que no empeora la calidad global ya que este equipo no está dirigido al campo del entretenimiento de última generación sino a la ofimática general. El problema de la potencia surge al integrar gráficos y audio en placa, ya que no suelen ser componentes innovadores, sino los implementados por placas base tipo ASUS o AOpen. Dichos chipset se actualizan con una frecuencia bastante baja, a diferencia de la rapidez con que empresas como nVIDIA ponen a disposición de las cadenas de montaje taiwanesas.

Por otro lado, el cometido con aplicaciones y programas de ofimática lo cumple sin problemas. Con la pantalla hemos obtenido una pureza visual inédita. Pero su precio es de 179.900 ptas. Optar por el modelo de pantalla normal conlleva una rebaja de 130.000 ptas. Aunque, obviamente, también se reducirá la calidad del trabajo, que no es lo mismo disfrutar de una pantalla plana de lujo a un monitor corriente.

Nuestra opinión

La nueva gama de Easy PC se basa en un producto no anticipado por los gurús y tecnómanos del mercado informático. Ordenadores, entre sobremesa y portátil, que permiten una conexión a cualquier red corporativa en cualquier momento, sin configuraciones complejas y un rendimiento equiparable a un ordenador de sobremesa. Pero, claro está, la comodidad de llegar con el ordenador LegacyFree, libre de cables, bajo el brazo, conectarlo a un terminal (o a su propia pantalla, que para eso es opcional) del modo más sencillo posible y ponerse a trabajar es la mejor característica de este producto. No podemos, tampoco, quejarnos del precio, aumentado a pesar de la gran tecnología de su pantalla.

- Tamaño reducido
- Muy silencioso
- Conectividad LegacyFree
- El precio

Valoración 9

hp photosmart 1215

Impresora de inyección digital

Ranuras para tarjetas de memoria en el lateral de la impresora.

Ficha técnica

Precio:	64.900 ptas.
Compañía:	Hewlett-Packard
Contacto:	902 150 151
Dimensiones:	440x204x375 mm
Formato:	DIN A4
Resolución:	2400x1200
Conexión:	USB, paralelo bidereccional, infrarrojo (IR)

Hewlett-Packard sigue consolidando su posición de privilegio dentro del mercado de las impresoras de la mano de Photosmart 1215, un modelo de impresora termal de inyección de tinta elegante y preciosista en sus formas, que representa la más firme apuesta de la empresa en el campo digital.
La posibilidad de recoger las imágenes directamente desde la cámara digital y la gran riqueza cromática en la impresión son algunas de las innumerables virtudes de este modelo, que camina de puntillas por el campo de lo profesional.

Imágenes digitales instantáneas

Con un diseño muy estético y delicado en gris y plata, el consagrado líder del sector hace una verdadera declaración de intenciones, brindando un producto de incuestionables posibilidades destinado a simplificar el proceso de obtención de imágenes procedentes de cámaras digitales. Su memoria de 16 Megas y su fórmula de impresión directa permiten prescindir del ordenador para obtener las imágenes a papel, garantizando una calidad máxima a color de 2400x1200 ppp en papel fotográfico, y de 600 ppp en impresión a blanco y negro, estándar de calidad que viene proporcionado por la tecnología de precisión PhotoREt III, que garantiza resultados idénticos al original.
La conexión USB simplifica el tratamiento vía ordenador, y el proceso de impresión resulta mucho más accesible gracias a las ranuras de tarjeta de memoria que posee, dispositivos compatibles con los modelos CompactFlash Tipo I y II, IBM Microdrive y SmartMedia.
Además, la compatibilidad con otros periféricos a través de la conexión de infrarrojos (IR) permite la impresión sin cable de fotografías a calidad ideal desde cámaras digitales, ordenadores portátiles, móviles, asistentes digitales personales y otros dispositivos portátiles que posean esta función.
Estilista, extremadamente silenciosa, rápida y de fácil manejo gracias a su ilustrativo cuadro de mandos, se presenta con una bandeja estándar cuya capacidad de entrada permite recoger cien hojas de formato A4, y hasta 20 hojas fotográficas de 10x15 cm. Versátil en la recepción de tipos y tamaños de soporte, la eficiencia de este modelo queda de sobra demostrada por su capacidad para imprimir 15 páginas por minuto en negro, y 12 páginas en color, haciendo de su velocidad de procesamiento una de sus grandes virtudes, que prometen convertirla en uno de los referentes a tener en cuenta para modelos posteriores.

El impresionante frontal: toda la información en un vistazo.

Nuestra opinión

Sea cual sea a la comparativa de impresoras que se tenga en cuenta, encontramos que todos los nuevos productos del sector siempre aspiran a parecerse al que sigue siendo líder indiscutible en el diseño de impresoras. Esta gama de impresoras digitales de Hewlett-Packard permiten al usuario alcanzar un estándar de calidad que nada tiene que envidiar al campo profesional, pero dentro de unos cánones de sencillez en el manejo a tener en cuenta. Sin duda, un producto muy recomendable por su calidad de impresión y su eficaz proceso de trabajo, pero que desgraciadamente tiene un precio que dista mucho de lo que se puede considerar como accesible.

- Rapidez en el volcado de imágenes digitales
- Módulo opcional de impresión a doble cara
- Muy silenciosa
- Calidad semi-profesional

Valoración 9,5

BJC-55

Impresora de inyección

El tamaño de los cartuchos es realmente pequeño.

Ficha técnica

Precio:	76.444 ptas.
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones:	300x123x40 mm
Formato:	DIN A4
Resolución:	720x360 ppp
Conexión:	USB

La versión mejorada de una ya de por sí avanzada impresora para viajes, tiene por nombre BJC-55. Canon ha desarrollado una nueva tecnología de impresión sobre un diseño austero, discreto y realmente reducido. El resultado es de nota: brillo, color y contraste ajustados, a buena velocidad bajo un comedido consumo.

En este nuevo dispositivo se mantiene la resolución de antaño, de BJC-50, 720x360. Sin embargo, se ha implementado un nuevo sistema de cuatro colores que trabajan con la versión 2.0 del protocolo ICM. ColorSynk provee de una mejor relación de colores en la página, aprovechando las posibilidades de esta reducida impresora que, amén de lo dicho, es muy silenciosa.

¿Los resultados? La impresora se configura excelentemente en cualquier entorno operativo existente en toda la familia Windows, y su comportamiento es destacable cuando se trabaja con portátiles (realmente, el producto al que se destina esta impresora). Hasta 5.5 páginas por minuto en modo borrador, 5 en modo estándar y 1.6 utilizando el máximo de color.

Obviamente, al tratarse de una impresora de "urgencia" no brindará la calidad de las grandes soluciones, pero en impresiones en negro y ciertos gráficos porcentuales agradarán al ejecutivo en viaje de negocios. Podríamos hablar de un precio desorbitado, pero no lo es. Su tecnología es merecedora de un precio elevado, ya que la resolución y apariencia final de los documentos impresos con este dispositivo alcanza la calidad de las grandes impresoras domésticas de su misma casa, Canon u otras analizadas en nuestra revista en pasados meses.

Los accesorios incluidos permiten una rápida puesta en marcha de la impresora y una óptima conservación de sus cartuchos.

Nuestra opinión

Canon sigue reduciendo. Es su filosofía, como todo buen fabricante nipón. En su nueva versión de la aclamada BJC-50, estrena una mayor velocidad y óptima distribución del color para solucionar la vida al ejecutivo agresivo, al hombre de finanzas y al incansable viajero. De poco más sirve esta solución, ya que no está precisamente diseñada para ser utilizada en el hogar. Sus resultados, limitados en cuanto a calidad fotográfica, lo atestiguan. Y la duración de sus cartuchos, en ningún momento pensados para gran volumen de impresión (sus cartuchos son del tamaño de medio pulgar) no dejan pensar en otra vía de utilización.

- Tamaño muy reducido
- Calidad de color
- Buena velocidad
- Cartuchos de corta vida

Valoración 8,1

DeskJet 640c

Impresora de inyección

Los puertos paralelo y USB, ubicados en la parte posterior, facilitan la instalación de la impresora en cualquier equipo.

Ficha técnica

Precio:	17.900 ptas.
Compañía:	Hewlett-Packard
Contacto:	902 150 151
Dimensiones:	400x280x210 mm
Formato:	DIN A4
Resolución:	600x300 ppp
Conexión:	USB

Hewlett-Packard adopta el nombre de su antigua serie 600 para seguir lanzando productos basados en modelos archivendidos en los últimos tres años. Así, DeskJet 640c mantiene el diseño de las antiguas impresoras de este fabricante, con un diseño de líneas rectas, carga frontal del papel (hasta 100 hojas), pero hemos comprobado que se "atraganta" ligeramente en ciertas ocasiones; dos únicos botones en la parte derecha y carcasa que permite su apertura para la carga de los cartuchos, así como permitir otras funciones de impresión. El acabado, en color marfil, ya es la nota predominante en este tipo de impresoras, aunque el último modelo photosmart, en negro, rompe con esta serie. Al tratarse de conexión USB, la impresora es altamente configurable en todos los sistemas, incluidos los Mac (G3, iMac). Con la impresora se adjuntan el cable de puerto paralelo, así como dos cartuchos, negro y color, para comenzar a imprimir en cuanto se desembala la impresora. El consumo varía entre las 1500 y 2000 hojas, dependiendo del uso en color y calidad que se escojan. De todos modos, la impresión es satisfactoria. La velocidad con la que se obtiene las copias no es demasiado elevada, unas tres páginas por minuto en negro y color. El único modo en que varía este ratio es cuando se reduce la calidad de impresión, ofreciendo la calidad borrador para comprobar que un gráfico está bien situado en la página antes de proceder a su impresión definitiva. La tecnología RET (Resolution Enhanced Technology) ofrece un detalle de mejor nivel en la serie 600, lo que permite hablar de una mayor resolución (a pesar de que la impresión fotográfica no sea del todo óptima).

Asequible en todos los niveles

Esta impresora se adapta a las exigencias del usuario doméstico y le brinda sus servicios en tanto en cuanto sus necesidades se limiten a la impresión de documentos, trabajos escolares, páginas de Internet y gráficos poco detallados. A la hora de la fotografía, DeskJet 640c se ve comprometida. El resultado no es malo, pero el detalle es algo bajo con respecto a otras hermanas de la gama alta. Los que busquen impresión de textos, la tendrán. Tampoco se quedarán colgando los necesitados de calidad fotorrealista. Pero buscarle los tres pies a un gato de apenas 18.000 pesetas es como intentar acabar con el prestigio alcanzado por una completa familia de dispositivos que se dirigen al usuario doméstico, no al semiprofesional, duramente exigente con su trabajo.

El lateral es clásico en todos los modelos de la familia 600.

Una ranura en la bandeja de carga permite imprimir sobres.

Nuestra opinión

Hewlett-Packard no para de fabricar dispositivos de impresión. Y tampoco para de sorprendernos. Porque ya ha superado con creces a toda la comunidad de fabricantes. Lo tratan como al líder con el que resulta imposible competir. Y HP sigue con su filosofía de cobertura absoluta, brindando soluciones al usuario doméstico y al profesional. En este caso, DeskJet 640c es una solución de gama baja/media que satisface las necesidades más comunes del escolar y del internauta. Una impresora de líneas clásicas, sencilla y funcional. Si no se mete en espinosos terrenos como el de la fotografía, esta impresora da mucho de sí.

- Precio destacable
- Impresión correcta
- Fácil de utilizar
- Buena calidad fotográfica

Valoración 8,8

CM771

Monitor plano de 19"

Hitachi consigue con este modelo CM771 una calidad de visionado sin precedentes. Ya hemos analizado los modelos de Hitachi de 17", en Flat Panel. Otros como NEC, Nokia o Philips ya dieron la cara. Ahora le toca de nuevo su turno al pionero de este tipo de productos. De amplias proporciones, debido al tubo de imagen de su estructura interna, este monitor ofrece un control agradable gracias a sus botones digitales ubicados en su frontal. Esta pantalla nos sorprende por su amplio rango de visualización, con una resolución máxima de 1600x1280 trabajando a frecuencias cercanas a los 75 Hz. Las frecuencias inferiores son, obviamente, más elevadas.
Un monitor que hará las delicias del usuario de juegos y el diseñador de profesión que requiera de alta calidad de visionado sin sacrificar la geometría de su pantalla con modelos curvos ya pertenecientes a épocas "primitivas", en las que un monitor caro estaba mal considerado por la comunidad de usuarios.

Ficha técnica

Precio	127.484 ptas.
Compañía	Hitachi
Contacto	934 092 549
Dimensiones	480x470x450 mm
Resolución	1600x1280
Frecuencia	75 Hz
Nº de botones	6

Nuestra opinión

Un monitor plano. Esto sí es calidad de visionado. Además, con sus gloriosas 19". Estos modelos de pantalla, que más bien parecen estar "asartenados" (con la pantalla hundida, aunque en realidad se trata de un efecto meramente óptico), permiten que las ventanas sean perfectos cuadriláteros, la barra de inicio no se curve y las imágenes no se deformen o pierdan color ni brillo al desplazarlas de un lado a otro de la pantalla. 19 pulgadas es sinónimo de calidad. Y este modelo CM771 lo ha conseguido gracias al esfuerzo de Hitachi, impreso en toda la familia de monitores de gama media/alta. Lo peor es su diseño externo: Hitachi es el fabricante más parco con el aspecto de sus productos, dirigidos a un cliente serio.

- Gran resolución
- Pantalla casi convexa
- Fácil control frontal
- Precio exagerado

Valoración 9

PT-560

Monitor TFT de 15"

Proview lanza este avanzado modelo de monitor TFT. Con una pantalla TFT de 15", absolutamente plana, por supuesto, su conexión DIV al PC permite una calidad de imagen brillante. Su movilidad es también elogiable, gracias a la peana multiposicional (en otros modelos, el movimiento apenas era de un 20°). La resolución máxima alcanzada por este monitor es de 1024x768, permitiendo un ángulo de visualización de 80°. Esto supone poder variar la mirada prácticamente en todo el espectro de visualización, sin perder detalle o experimentar deformación alguna de la imagen. ¿Quejas provenientes de este monitor? Algunas. Las más comunes por el precio. Se está pagando una elevada cifra por unas míseras 15" que en la actualidad se ha convertido en el estándar para bolsillos poco adinerados. Al menos no en el terreno TFT. Algunos fallos, como la elevada relación brillo/contraste, puede no satisfacer a los usuarios de juegos o que deban visualizar una misma pantalla durante horas, aunque siempre es posible configurarlo para tales tareas.

Ficha técnica

Precio:	186.760 ptas.
Compañía:	ProView
Contacto:	916 711 450
Dimensiones:	420x440x45 mm
Resolución:	1024x768
Frecuencia:	60 Hz
Nº de botones:	3

Nuestra opinión

Proview invita al usuario a cambiar su viejo y espacioso monitor de sobremesa por un nuevo extraplano modelo de pantalla TFT. Las ventajas son numerosas: ocupar menos espacio y obtener más calidad de visionado. Lástima que con los juegos no se reproduzcan las fluidas animaciones a que nos tiene acostumbrado un monitor de tubo de imagen. Además, ciertas aplicaciones pueden verse adulteradas por el exagerado nivel de contraste, eliminando ciertos detalles. Moderno y elegante, muy útil para el usuario de oficina o escritorio que requiere de una pantalla de buena visualización para sus aplicaciones de ofimática pero no para el diseñador o el usuario de juegos exigente.

- Calidad de contraste
- Entrada DIV
- No válido para juegos
- El precio

Valoración 8,2

BlueEye USB

Calibrador de monitor

BlueEye USB es el dispositivo más económico del mercado para la calibración de monitores electronblue. Otros fabricantes, dirigidos a un mercado más selecto, dispone de productos que superan con mucho la barrera económica impuesta por este sencillo dispositivo. De hecho, cuesta cien veces menos que uno de los productos caros, brindando resultados prácticamente idénticos. Diseñado especialmente para la calibración de los monitores, especialmente en los ordenadores Mac destinados a diseño y maquetación, este dispositivo viene a paliar la falta de productos digitales, al menos de bajo precio, que ahorran un buen número de pasos a seguir para sincronizar el color del monitor con el patrón real que necesita el usuario exigente con los resultados en pantalla. El funcionamiento es muy sencillo: tras conectarlo al puerto USB e instalar el software apropiado, el dispositivo se adhiere a la pantalla. BlueEye determina los parámetros visuales, compensando la pérdida o ganancia de luz, dependiendo de la ubicación del escritorio y crea un archivo de configuración ColorSync que posteriormente puede ser utilizado en aplicaciones como «Adobe Photoshop», «Illustrator» o «QuarkXPress» sin necesitar conocimientos sobre calibración y con simples pasos realizados con el ratón. De este modo, la preimpresión de alta calidad está más que garantizada.

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	LaCie
Contacto:	914 402 770
Dimensiones:	180x30x28 mm
Conexión:	USB

Nuestra opinión

En nuestra redacción también se dan cabida a las herramientas para los semi-profesionales del sector de la imagen. Y decimos "semi", porque es un producto básicamente orientado a un usuario con pocos recursos económicos pero que desea un mejor aprovechamiento de su pequeño negocio o PYME dirigida al diseño de publicidad o similar. Un calibrador que, lejos de ser tedioso en su manejo, se perfila como un producto USB "más", es decir, fácil de instalar, de manejar y de mantener. El punto negativo es que los usos de este calibrador no son muy variopintos y se destina a un público muy reducido, sobre todo al profesional del diseño y la maquetación.

- Fácil de manejar
- Precio muy ajustado
- Procesos automáticos
- Uso muy limitado

Valoración 8,5

VL950T

Monitor de 19"

Un monitor que destaca por su carácter asequible, únicamente. Sus 19 pulgadas se combinan con una pantalla que no es totalmente plana (su precio aumentaría ostensiblemente), brindando una buena disposición de gráficos, imágenes y aplicaciones. Su resolución máxima es de 1600x1280, trabajando a una resolución de 75 Hz, lo que le permite obtener resolución de hasta 110 Hz en resoluciones de 800x600. La profundidad hace notar que se trata de un tubo de imagen con la tecnología que los monitores actuales contienen. No hay modificación de la estructura interna ni externa y de este modo se refleja la tecnología en su pantalla, un poco curva.
Los controles digitales para regular el brillo, contraste, geometría o desmagnetización del monitor, se sitúan en el frontal del mismo. Este monitor deja bastante claro hacia dónde se proyecta el mercado, los próximos meses: más pulgadas que irán bajando de precio en los próximos meses.

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	CTX
Contacto:	902 366 663
Dimensiones	450x440x550 mm
Resolución	1600x1280
Frecuencia	120 Hz
Nº de botones	7

Nuestra opinión

El monitor nos ha gustado por su robustez y calidad de imagen, muy correctas. Lo demás no aporta gran cosa al mundo de la imagen. Una pantalla que no es totalmente plana, controles digitales en su frontal, bien distribuidos y no dependientes de un único control para menú interno y una peana que ofrece un grado de giro suficiente para evitar los brillos que pueden aparecer en los vértices de la pantalla. La capa de fósforo no está bien lamida pero, en general, respeta su perímetro en pulgadas y muestra la imagen del sistema sin demasiadas convergencias geométricas que pueden dar lugar a equivocaciones, no al utilizarlo con aplicaciones sino cuando se está diseñando.

- Diseño robusto
- Buena relación contraste
- Altas resoluciones
- No es plano

Valoración 8

Gladiac Ultra

Tarjeta SVGA

Las gafas estereoscópicas permiten un visionado tridimensional en todos los juegos.

El software incluido permite gestionar el correcto funcionamiento de la tarjeta, así como entretenimiento derivado gracias a «ELSAmovie 2000», la última aplicación de ELSA para la visualización de títulos DVD. Su proceso 2D, proveedor de tales funciones, se basa en aceleración de 256 bits, optimizada para gradaciones de 32, 24, 16, 15 y 8 bits, configuraciones en TrueColor y multi-buffering 2x, 3x y 4x para la reproducción de vídeo digital.

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	ELSA
Contacto:	917 589 617
Conexión:	AGP
Resolución:	2048x1536
Memoria RAM:	64 Megas
Procesador:	nVIDIA ULTRA
Salidas:	TV-Out

ELSA acaba de lanzar la más temible de las tarjetas aceleradoras 3D. Basada en un chip gráfico nVIDIA, con los componentes más avanzados de Silicon Valley, esta tarjeta alcanza la increíble cifra de 31 millones de polígonos por segundo. Veamos cuáles son sus principales características.

En principio, se trata de la tarjeta gráfica más cara del mercado. El precio, según el distribuidor, desorbitado e inalcanzable para la mayoría, definen a este monstruo de la renderización en tiempo real. El paquete se presenta, eso sí, como uno de los más atractivos y cuidados de su gama: todo lo necesario para disfrutar de la conexión al PC, cables para la salida a televisión y unas gafas de visión estereoscópica mediante infrarrojos que, en esta ocasión, se adjuntan para ofrecer un mayor realismo a los juegos acelerados por el chip ULTRA. Este dispositivo funciona intercambiando la frecuencia del monitor y sincronizándola con las lentes. La imagen, duplicada, se une y se produce un efecto de profundidad muy real.

La potencia de ELSA

La constitución de la tarjeta es asombrosa: equipada con la memoria RAM más veloz del mercado a través de 64 Megas DDR con un ciclo de memoria de 460 MHz es capaz de conseguir un acceso de tan sólo 4 nanosegundos, lo que consigue un ratio global de 7.4 Gigas/segundo. ¿En cuanto se traduce esta medida? En la friolera de mil millones de píxeles por segundo. Así pues, por muy complejo que sea el gráfico, este titán es capaz de mover hasta 100.000 polígonos por segundo en 2048x1536 ppp. El chip culpable de este asombroso rendimiento es el nuevo nVIDIA ULTRA mediante NSR (nVIDIA Shading Rasterizer), con cuatro vías de proceso 3D.

Gracias a su potente procesador y eficaz refresco, se alcanza la magnánima cifra de 31 millones de polígonos por segundo.

Nuestra opinión

Una tarjeta gráfica debe tenerlo todo: potencia, accesorios atractivos y precio. O sea, buena, bonita y barata. A Gladiac ULTRA le falla este último punto, ya que sale al mercado con un precio que asusta. Pongámonos en el hipotético caso de que el usuario acaba de ganar en la lotería. Aún así, adquirir esta tarjeta supondría tirar el dinero, ya que sólo sirve para "reventar" los benchmarks y presumir delante de los amigos. Y es que, hoy por hoy, ningún software o juego hace que se despeine este poderoso producto de la multinacional alemana. Quizá en unos seis meses, se le vislumbre alguna gota de sudor. Para entonces, el precio será tres veces menor.

- Rendimiento titánico
- Gafas 3D de regalo
- Reproducción DVD
- Excesiva en todo

Valoración 9

Radeon All-in-Wonder

Tarjeta gráfica aceleradora

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	ATI
Contacto:	917 102 023
Resolución:	2048x1536
Memoria RAM:	32 Megas
Procesadores:	RADEON
Salidas:	TV, tarjeta sonido, DVI

ATI nos ha sorprendido. Su último lanzamiento completa la ligera deficiencia de su poderoso chip RADEON, que aún le costaba un poco enfrentarse a GeForce2, y no digamos al chip ULTRA, para dedicarse por completo a su especialidad: la versatilidad. Así, una tarjeta robusta y potente se ha convertido en el paradigma de las tarjetas gráficas de final de siglo.

Las razones son varias. Su chip RADEON para juegos de última generación, equipado con 32 Megas DDR sobre bus AGP 4x es capaz de generar 20 millones de polígonos por segundo a 16.7 millones de colores en resoluciones de 1920x1200, siendo el máximo de resolución para entornos 2D 2048x1536. Por otro lado, la tarjeta adjunta una entrada de DV en la que puede conectarse un vídeo o videocámara y digitalizar en MPEG, para lo cual se dispone de un adaptador con las entradas de vídeo y supervídeo que, gracias al adhesivo, puede colocarse sobre la mesa para tener todas las conexiones a mano sin tener que conectar a tientas detrás del ordenador.
Su entrada de antena permite conectar cable o un receptor de antena portátil para la sintonización y captura de televisión. Su nuevo software para grabación on-demand permite, por ejemplo, grabar un partido ya empezado y visualizarlo en tiempo real o adelantarlo mientras el resto se sigue grabando para no perderse ni un minuto o esperar a que se termine. Su salida de audio permite trabajar con tarjeta de sonido o con un descodificador Dolby Digital. Por supuesto, la conexión Out permite grabar a un vídeo VCR la digitalización llevada a cabo en el sistema. O visualizarla en un televisor. Por último, reseñar que ATI ya ha dicho adiós a la entrada VGA... para acoger a DVI. Incorpora, naturalmente, un adaptador DVI-to-VGA para aquellos (la gran mayoría) que no dispongan de un monitor DVI (Digital Flat Panel).
El producto incluye un juego de regalo, software para gestionar la tarjeta y la captura on-demand, así como la digitalización en MPEG2 de vídeos y películas a través de sus entradas. Y, por supuesto, el reproductor de DVD, «ATI DVD Player», famoso en la comunidad de usuarios de DVD.

La entrada digital tiene un adaptador para las salidas VGA estándar de los PCs actuales.

Los accesorios son lo mejor de este equipo gráfico. Sobresale el adaptador de distintas entradas para colocar sobre la mesa.

Nuestra opinión

ATI ha dado en el clavo con este gran producto. Ya no sólo se trata de un chip cercano al nVIDIA GeForce2. RADEON acaba de unirse al sistema All-in-Wonder, tan famoso en otros productos de antaño. ATI ya lo dijo una vez: todas sus tarjetas implementarían este versátil equipo. ¿Con qué fin? Ahora se puede grabar un partido de fútbol on-demand, sin perderse un solo minuto aunque se llegue tarde a casa. Digitalizar películas y vídeos desde una videocámara. Ver la televisión y cambiar de canal a distancia. Ver películas DVD. Y todo ello con un producto. ¿Qué más se puede pedir de una "simple" tarjeta gráfica?

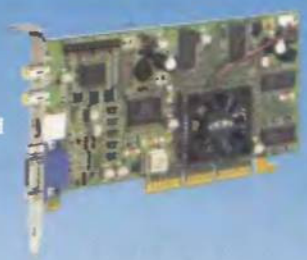
- Buena aceleración
- Múltiples usos
- Software incluido
- El precio

Valoración 9,5

Concurso ATI RADEON 32 Megas DDR

Sorteamos una tarjeta ATI valorada en 79.900 ptas.

PC Manía os ofrece la posibilidad de conseguir una de las mejores tarjetas del mercado: ATI RADEON con 32 Megas DDR. Su velocidad 3D, inédita gracias a la memoria DDRAM y su perfección en el colorido y suavidad del texturado, la convierten en el complemento ideal para el experto jugador y el diseñador informático.



Resolución
2048x1536
Memoria RAM
32 Megas DDR
Procesadores
RADEON
Salidas
TV-Out, AV

Cupón de participación en página 176

Game Theater

Tarjeta de sonido

Un kit de sonido del gigante francés Guillemot, que asombra a propios y extraños por un precio más que competitivo y prestaciones cercanas a los estándares Live! impuestos por Creative y su gama de altavoces de Cambridge SoundWorks. El descodificador posee el chipset de Central Research Laboratories HRTF basado en audio posicional 3D y EAX, compatible con DirectX, DirectSound y DirectMusic y un amplio banco de sonidos mediante sintetizador Yamaha XG Studio de General Midi (compuesto por 21 kits de batería y diversos efectos). La tarjeta más el rack de sonido cumple con los juegos actuales y pone el listón alto para productos venideros. Sus dos salidas estéreo preamplificadas permiten la conexión de cuatro altavoces independientes, consiguiendo la máxima calidad de audio. Asimismo, se adjuntan en el frontal dos entradas USB que permiten conectar varios periféricos sin desconectar de la parte trasera del ordenador.

Ficha técnica

Precio:	39.900 ptas.
Compañía:	Hercules
Contacto:	902 118 036
Bancos RAM:	Yamaha XG 676
Canales:	4
Chipset 3D:	CRT HRTF
Nº de salidas:	4

Nuestra opinión

Los racks de Guillemot ya son famosos por sus increíbles prestaciones de cara a la puesta en escena del sonido tratado en el PC. En esta ocasión, el kit se compone de una tarjeta con un chip ASP y una única salida para conectarlo al periférico externo, acabado en azul oscuro, que provee de muchas más funciones. Al tratarse de un aparato externo, la calidad de audio es mayor y no molesta ni interfiere con otros periféricos al adjuntar dos entradas USB y un puerto serie.
Para los fanáticos del sonido, este kit de sonido puede ser el ideal para trabajar en la edición de audio. Los que busquen más prestaciones, por ejemplo de reproducción de títulos DVD, deberán buscar en otro producto, más caro pero más potente.

- Audio 3D posicional
- Bancos de instrumentos
- Prestaciones profesionales
- Buen software

Valoración 9

AVerTV

Tarjeta de TV

El mundo de las tarjetas capturadoras de televisión y radio no está muy explotado. O son los usuarios, que aún no parecen haber descubierto este amplio mundo del que tanto partido se puede sacar. La tarjeta posee salida de audio para conectar a la tarjeta de sonido, salida de TV-Out para conectar a un televisor y entrada de antena para canales de FM y televisión. Las salidas de audio, por su parte, funcionan perfectamente a través de la conexión con la tarjeta de sonido (line in). Aunque efectivo, quizás se echa en falta un procesador de captura más potente (incorpora el BT878, estándar en este tipo de productos).
Tras instalar esta tarjeta en un puerto PCI es capaz de alcanzar resoluciones de hasta 1024x768 para sintonizar hasta 181 canales de televisión, siempre que se utilice cable y se disponga de antena no amplificada.
El producto no es nuevo. Sus anteriores versiones justifican su calidad actual. Y la calidad de sus accesorios. Lo mejor es su mando a distancia, que puede pasar por el que se adjunta con productos como televisores y minicadenas.
El software es el que más ayuda en este tipo de dispositivos. Es capaz de mostrar en pantalla una preview de 16 canales sintonizados, así como seleccionar y grabar emisoras de radio FM para grabaciones programadas. También hace las funciones de capturador de vídeo de la propia sintonización y crea archivos MPEG. En Internet hay numerosas referencias a este estándar mejorado por AVerMedia.

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	AVerMedia
Contacto:	902 128 256
Resolución:	Hasta 1024x768
Nºde salidas:	3
Accesorios:	Cable FM, line-in
Software:	Video e-mail, FM, TV Tuner

Nuestra opinión

La captura de televisión y FM tuvo su cenit hace dos años, cuando a alguien se le ocurrió que descodificar Canal+ desde el PC podría ser interesante. Y el hardware que lo permite, lo es. Hoy en día, un 50% de los usuarios disponen de tarjeta TV o, en su defecto, un módulo de captura como los incluidos en las tarjetas ATI. A este paquete le falla el software, algo escaso aunque muy funcional y lo realzan su precio, factor común en los productos de AVerMedia así como el pack de accesorios, cables y mando a distancia. El ratio de captura de sintonización es correcto, aunque podría mejorarse incrementando la resolución, algo que pudimos saborear en la comparativa de tarjetas de captura profesionales del mes pasado.

- Solución completa
- Precio asequible
- Software escaso
- Pocas novedades

Valoración 8

ScanMaker 3700

Escáner de sobremesa

Hablamos en esta página de la evolución del escáner que quedó en una magnífica quinta posición en nuestra comparativa de hace dos meses. ScanMaker 3700 incorpora algunas novedades. Pero sobre todo, un diseño práctico y elegante que comienza a seguir los pasos de escáneres de gama media-alta como ScanJet 5370c. La interfaz USB permite una rapidísima configuración y sus 600x1200 ppp y la amplísima profundidad de color, 42 bits reales, una notoria calidad de imagen en todo tipo de escaneos. Sus tres botones principales ofrecen la posibilidad de escáner, fotocopia o adjuntar a un e-mail cualquier documento.
El software que se adjunta con el producto es mucho más amplio que en otros dispositivos: desde «ScanWizard», en su quinta versión, pasando por «Ulead PhotoImpact» y el famoso «Adobe PhotoDeluxe».
El escáner se convierte en una potente herramienta para el usuario doméstico y, por qué no, también para el semiprofesional en busca de una buena rentabilidad para su negocio.

Ficha técnica

Precio:	19.900 ptas.
Compañía:	Microtek
Contacto:	917 950 204
Dimensiones:	550x290x100 mm
Resolución:	600x1200 ppp
Profundidad de color:	42 bits
Conexión:	USB

Nuestra opinión

El que crea que en marcas de escáneres imperan dos o tres fabricantes, está confundido. Microtek compite con la mejor de sus armas, con los gigantes de la óptica y la informática doméstica. De hecho, este modelo ratifica lo conseguido en pasadas ocasiones.
En PC Manía ya tuvimos la ocasión de probar a su hermano menor, el ScanMaker 3600 y sus resultados fueron elogiables. Esta vez, Microtek nos premia con uno de los mejores escáneres que pueden conseguirse en el mercado. Y fijáos en el precio a desembolsar: nada que ver con los grandes de la rapidez y la resolución. Por apenas 20.000 pesetas es posible hacerse con un buen escáner. Es algo en lo que pensar en estas fechas de consumo.

- Buen diseño
- Útiles botones frontales
- Gran profundidad de color
- Software de calidad

Valoración 8,9

scan@home 48USB

Escáner de sobremesa

Hercules se embarca en el camino hacia el absoluto dominio de la imagen digital, a través de dispositivos para convertir al PC en un auténtico estudio multimedia. Lo consigue con sus tarjetas gráficas y, sobre todo, con sus tarjetas de sonido. Y ahora hace lo propio con un escáner. Lo único malo de este producto es su aportación al mercado: pocas o ninguna novedad. Eso no quiere decir que sea malo. Todo lo contrario. Su resolución final es de 600x1200 ppp reales que, unidos a sus 42 bits de profundidad de color, consigue capturas de buen color y gran calidad de contraste. Al tratarse de conexión USB consigue una fulgurante instalación en cualquier sistema Windows. Y el software que acompaña al producto es completo y muy práctico. Uno de los mejores puntos de este escáner es su funcionamiento silencioso, que ha sido comprobado al realizar pruebas a distintas resoluciones. La geometría de la imagen es también correcta lo que, unido a las características comentadas, lo convierten en un escáner de gama media muy capaz y verdaderamente recomendado por nuestros expertos.

Ficha técnica

Precio:	17.990 ptas.
Compañía:	Hercules
Contacto:	902 118 036
Dimensiones:	540x280x95 mm
Resolución:	600x1200 ppp
Profundidad de color:	42 bits
Conexión:	USB

Nuestra opinión

Hercules, la empresa rescatada por Guillemot, parece dispuesta a comerse el mundo informático. Tras encadenar varios éxitos en el reino multimedia, con numerosos productos destinados al ámbito doméstico como tarjetas gráficas y, más conocidos, los dispositivos gráficos, Hercules pretende meterse de lleno en imagen digital lanzando una variada gama de escáneres. Con éste, de resolución y profundidad de color, tan parejas a los que ya habitan en el mercado, se asegura una plaza para los que buscan un respaldo y garantía de un grande de la informática SoHo. En definitiva, una solución muy asequible para todo tipo de usuarios informáticos, domésticos y semiprofesionales.

- Resolución correcta
- Gran profundidad de color
- Muy silencioso
- No aporta nada nuevo

Valoración 8,3

PowerShot G1

Cámara digital réflex

Estamos ante la cámara de las cámaras. Al menos en esta recta final del siglo XX. Sus propiedades digitales, unidas a las de una cámara réflex de alta resolución, permiten un trabajo más que notable en todos los campos. Pasemos a detallar sus características más destacables.

El aspecto externo de la cámara se ha realizado en una aleación de acero inoxidable, acabada en color titanio, muy atractiva. El objetivo posee un corte circundante que le permite acoplar objetivos de una cámara Pentax profesional. En su parte posterior destaca el zócalo para la inclusión de un dispositivo de flash y en su parte trasera, una mejora inefable de la pantalla de LCD de otros modelos PowerShot: 3,8 pulgadas que permiten un 97% de cobertura. El CCD interno, de 1/3" es el más poderoso de cuantos existen en el mercado, alcanzando un total de 3.4 Megapíxeles. Es capaz de obtener resoluciones de hasta 2048x1536 píxeles. La cámara brinda una espectacular velocidad de obturador para cada modo de hasta 8-1/1000 segundos, permitiendo capturar pequeños vídeos en MPEG.

Ficha técnica

Precio:	231.304 ptas.
Compañía:	Canon
Contacto:	901 301 301
Dimensiones:	160x120x44 mm
Memoria flash:	16 Megas
CCD:	3,4 Megapíxeles
Resolución:	2048x1536 píxeles

Nuestra opinión

Canon vuelve a dar el do de pecho con este impresionante producto que vence sin esfuerzos a todo el arsenal de productos que copan el mercado. Con una resolución que en pocas imágenes será necesaria utilizar y la posibilidad de utilizarla como cámara de laboratorio fotográfico o estudio de la naturaleza, PowerShot G1 se convierte en la mejor cámara digital. El completo paquete incluye los accesorios, treinta y dos generosos Megas de memoria RAM (en una tarjeta CompactFlash), conexión con el ordenador a través de USB y al televisor a través de AV. Una solución muy caprichosa... por la que se debe pagar un precio elevado, pero justo.

- Ampliación a cámara profesional
- Impresionante resolución
- Óptica mejorada
- Precio elevado

Valoración 9,5

PhotoSmart 618

Cámara digital compacta

Una nueva cámara digital de Hewlett-Packard. Parece que HP va en serio con el tratamiento digital de la imagen. Al menos en cuanto a gama de productos. Porque esta cámara mantiene los 2.1 Megapíxeles y la misma resolución de su modelo anterior. Eso sí, el peso y robustez de la cámara dicen mucho de su interior. Un corazón CCD de 2.1 Megapíxeles, labrados con la mejor óptica, que trabajan sobre una más que sobrada resolución de 1280x1024. Su conexión al puerto USB permiten una transferencia de fotografías muy veloz, apenas unos seis segundos por toma. Y su memoria de 16 Megas permite almacenar 16 tomas en alta resolución. Todas estas prestaciones descritas no escasean en tanto en cuanto se destine a fotografía familiar o excursionista. El menú ofrece algunas mejoras respecto al modelo PhotoSmart 315, mejorando el zoom digital y el almacenamiento de tomas, así como el diseño del frontal y el trasero, incluyendo una pantalla de LCD que, lamentablemente, sigue siendo demasiado lenta en su captura de imagen.

Ficha técnica

Precio:	129.900 ptas.
Compañía:	Hewlett-Packard
Contacto:	902 150 151
Dimensiones:	155x115x40 mm
Memoria flash:	16 Megas
CCD:	2.1 Megapíxeles
Resolución:	1280x1024 píxeles

Nuestra opinión

Los que estén buscando cámara digital para su uso personal (ocio, trabajos de universidad, etc.), no podemos más que recomendarles esta cámara PhotoSmart 618. Los que se encuentren en proceso de elección para fotografía más avanzada, que no tengan en cuenta este modelo, pues se trata de gama media. Y es que gama media ya ha pasado a abarcar los 1280 puntos de resolución, tamaño más que aceptable para todos los usos. Tanto en precio como en prestaciones. De todos modos, es un consuelo encontrarse con este tipo de productos, que salvan el típico regalo de Reyes y proveen de una buena solución para toda la familia. El precio, un poco alto, pero está justificado.

- Diseño atractivo
- Fácil manejo
- Versátil y capaz
- Visualización lenta

Valoración 8,2

CDRW 121032i

Regrabadora externa FireWire

Ficha técnica

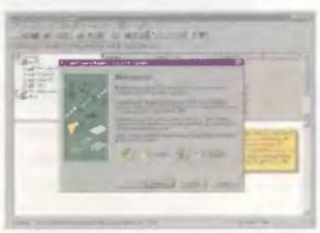
Precio:	Consultar
Compañía:	LaCie
Contacto:	914 402 770
Velocidad:	12x FireWire
Conexión:	FireWire
Accesorios:	Discos CD-R y CD-RW
Software:	Adaptec

Esta regrabadora de LaCie nos ha gustado. En principio por su novedosa tecnología interna y, por supuesto, externa. Se trata de un modelo capaz de grabar a 12x, regrabar a 10x y leer a 32x.

La instalación es harto sencilla, sobre todo teniendo en cuenta que la unidad es externa y no es necesaria la apertura de la carcasa del ordenador. La regrabadora cuenta con un aspecto externo bastante moderno, con una carcasa plástica que le protege de golpes y embellece el austero y sintomático "diseño" de los lectores y grabadores IDE.

Equipada con la tecnología de Sanyo, BURN-Proof (Buffer Under Run), es capaz de adaptar la velocidad de la grabación dependiendo de la ejecución actual del sistema. De este modo, es imposible perder datos mientras se están realizando otras tareas que restan potencia al sistema.

Con CDRW-121032i es posible grabar un CD de 650 Megas en apenas seis minutos, la velocidad más alta del mercado, en parte gracias a su compatibilidad FireWire. La regrabación se lleva a cabo en unos ocho minutos. Como lectora también es destacable su velocidad, ya que provee de un acceso, también muy rápido, de 150 ms,



El software incluido es «Easy CD Creator», como ocurre con la mayoría de los modelos.

velocidades únicamente alcanzadas en copiadoras profesionales de varios puestos.

Utilización "en caliente"

La compatibilidad con FireWire permite una sustitución "en caliente", esto es, la unidad puede desconectarse o sustituirse sin problemas de drivers, cuelgues o interrupciones del sistema, y sin necesidad de reiniciar el ordenador. Esto le permite una operatividad exenta de terminadores, IDs de dispositivo (que tantos problemas trae a los expertos) o complejas configuraciones. Con USB, el modus operandi es parecido, pero ciertos dispositivos pueden chocar entre si provocando conflictos.

En los diferentes ordenadores donde la regrabadora ha sido probada, no se encontraron errores y el funcionamiento fue pleno. Hay que tener en cuenta que los ordenadores donde se testeó no tenían, la mayoría, el puerto FireWire. Con adaptadores e incluso probando la unidad en puertos USB se extrajo un rendimiento paralelo al de una grabadora interna. La unidad es, por tanto, novedad en el mundo de la grabación, aunque no en el tema de la velocidad. Al menos lo que quiere dar a entendernos el fabricante, pues la barrera de 12x ha sido superada por otras unidades, una de ellas analizada en este mismo número. De todos modos, las copias de CD se obtienen en apenas siete minutos, un tiempo más que notable para cualquier tipo de usuario medio, sea cual sea el uso que va a hacerse de ella.

Por lo menos queda clara una cosa: a pesar de que la interfaz de este dispositivo es externa, ofrece una fiabilidad paralela al de una unidad interna. Con esto se consigue alejar al fantasma que pesa sobre las unidades externas que tantos problemas han dado en las copias realizadas de disco a disco.

Nuestra opinión

FireWire ya empieza a imponerse como el arma más temible para USB. Incluso para USB 2.0. La facilidad que CDRW 121032i dispone ante el usuario es la forma más sublime que FireWire tiene para presentarse ante un mundo que requiere velocidad y alta conectividad. Esta unidad nos gusta por muchos motivos. El principal, que el producto sea externo y portátil. Después se perfilan otras razones como que alcance altas velocidades obviando los problemas de buffering gracias a la tecnología Sanyo BURN-Proof. En definitiva, muy en la línea de LaCie, este producto destaca por su manejabilidad y porque parece asentar un nuevo estándar en la configuración de dispositivos de almacenamiento, como ya se hizo en la unidad removible PocketDrive.

- Compatibilidad FireWire
- Alta velocidad
- Copias sin errores
- Carcasa externa

Valoración 9,1

DVD-1240

Lector DVD 12x

Este nuevo lanzamiento de Aopen dice mucho del fabricante y la perspectiva que asoma en el umbral del mercado de vanguardia tecnológica. Si hasta ahora nos habíamos conformado con imaginar lo que podría llegar a ser el DVD de altas prestaciones enfocado al consumo de software (no películas), ahora es prácticamente tangible. Esta unidad está basada en un lector DVD de 12x, que se convierte en lector de 40x en modo CD-RDM. El tamaño buffer para la transferencia de datos es de 4 Megas, muy recomendable para la utilización como unidad lectora en la copia de un disco "on-the-fly". De hecho, la transferencia alcanza prácticamente los 17.000 Kb/seg.
El mecanismo de carga de bandeja puede ser horizontal o vertical, sin problemas de lectura, debido en gran medida a la tecnología CAV (que mantiene el lector en la línea de pista) y el DDS (Sistema de Amortiguación Dinámica), que absorbe las vibraciones de rotación y minimiza los errores de lectura.

Ficha técnica

Precio:	23.200 ptas.
Compañía:	Aopen
Contacto:	916 711 450
Velocidad:	12x (DVD), 40x (CD)
Conexión:	IDE
Buffer:	4 Megas
Transferencia:	Hasta 16.620 Kb/sg

Nuestra opinión

Un lector DVD capaz de leer a 12x, testeado bajo la certificación ISO9001 y con 4 Megas de buffer, es elogiable. Es la unidad perfecta para visualizar cualquier película DVD (siempre que se cuente con hardware potente o una tarjeta descompresora para MPEG4), así como obtener los mejores ratios de velocidad en lecturas y ejecución de aplicaciones. Los que necesiten de un lector para duplicar CD, pueden decantarse por este producto que no les dejará empantanados en la venidera generación DVD, que aflorará hacia marzo de 2001, periodo en el cual, un 40% de los desarrolladores de software comenzarán a lanzar sus productos en formato DVD, al igual que las películas actuales.

- Alta velocidad
- Buena transferencia
- Sistema DDS
- Exento de calibración

Valoración 9

Yamaha 161040

Grabadora de CD

Yamaha lanza una grabadora ultrarrápida de 16x, una gran potencia de grabación para CD, cuya cifra se ve disminuida en 10x cuando se trata de grabaciones de CDs regrabables. Por su parte, la velocidad de lectura es de 40x.
El dispositivo es un lector IDE con sus accesorios pertinentes, a saber, un cable de audio y cable IDE para la conexión a otro lector o al disco duro. Los manuales vienen bien detallados e internamente, se encuentran el buffer de memoria (bastante generoso, 8 Megas), que facilita la transferencia de datos sin picos ni saltos en la información. La tecnología incluida en esta unidad se basa en el Pure Phase Laser System, para ignorar las impurezas que el lector capta de la superficie, Optimum Write Speed Control, que automatiza la selección de velocidad dependiendo de la copia a realizar y Waste-Proof Write Strategy, que gestiona la memoria de buffer y disco duro a utilizar para conseguir mejores y más veloces resultados.
Los que estéis buscando una unidad con la más alta tecnología en pos de la seguridad de copia y, por supuesto, velocidad, ya tenéis producto.

Ficha técnica

Precio:	53.318 ptas.
Compañía:	Yamaha
Contacto:	916 711 450
Velocidad:	16x
Conexión:	IDE
Accesorios:	CD-R y CD-RW, estampador
Software:	Nero 5.0

Nuestra opinión

La velocidad es importante... cuando uno tiene prisa. Porque gastarse una ingente suma de dinero en una grabadora ultrarrápida para utilizarla una vez entre semana, rezuma a incongruente falta de sensatez. Aquel usuario que ponga a prueba su copiadora cada día, ya sea para trabajar, copiar títulos de software o utilizándolo de unidad temporal mediante software específico, pero la velocidad de obtención de las copias no le satisfaga, puede estar seguro de que esta regrabadora de Yamaha de 16 velocidades le dará lo que necesita: tendrá lista una copia de CD de 74 minutos en poco más de cinco. Y CDs de 80 minutos se copian en seis. Es un auténtico trueno... por el que hay que pagar.

- Alta velocidad
- Instalación estándar
- Accesorios
- Alto precio

Valoración 8,7

Bienvenidos al mundo de Best Buy

BEST BUY EasyView Milienium

- **Conversor externo** VGA - TV.
- Resolución hasta 1024 x 768 puntos
- Videojuegos, Presentaciones e Internet **desde su PC a la TV o Video.**
- Conexión por Video Compuesto, S-Video o Euroconector **(cables Incluidos)**.
- Permite la **Grabación en Vídeo** (VHS) sin dispositivos adicionales.

10.490 63,05 €

BEST BUY Easy TV Lite **6.990** 42,01 €

- Tarjeta **Sintonizadora TV - Capturadora de Vídeo PCI**

BEST BUY Easy TV **8.290** 49,82 €

- Incluye Mando a Distancia y Auriculares con Micrófono.

BEST BUY Easy TV Deluxe **13.590** 81,68 €

- Unidad Externa USB, FM Stereo, PC - iMac compatible.

BEST BUY Easy Go

- Reproductor de CD compatible **CD Audio** y **CD-R MP3**. Decodifica archivos MP3 con un **Bit-rate hasta 226 Kbps.**
- Incluye **transformador** de corriente, que carga **baterías recargables** (incluidas en el producto) .
- Ahora con **ESP de 45** segundos.

21.490 129,16 €

BEST BUY Easy Snap Home

- **Cámara** Fotográfica Digital + PC Cam.
- Almacena **20 fotografías** a 100.000 puntos, o bien 80 imágenes a 25.000 puntos.
- Conectada al **puerto USB** podrá realizar **vídeo conferencias y captura de vídeo.**
- En **modo autónomo** funciona con 2 pilas AAA (incluidas).

9.990 60,04 €

BEST BUY
Computer Products
www.bestbuy-int.com
Ideal PC Solutions

BEST BUY EasySnap

- Cámara **Fotográfica Digital.**
- Resolución **1024 x 768 ppp.**
- **4 MB Memoria**: almacena **30 fotografías** en formato **jpeg.**
- Conexión: **Puerto Serie.**

27.490 165,22 €

BEST BUY Easy Comm 56 ER

- **Módem**/Fax/Voz **56.000 Bps**
- **Externo V.90.**
- Conexión Puerto **Serie.**
- Chipset **Conexant-Rockwell**
- **Software** de Comunicaciones incluido.

También disponible en versiones Internas (ISA y PCI). **8.990** 54,03 €

BEST BUY Easy Comm 56 USB

- **Módem**/Fax/Voz **56.000 Bps USB.**
- **Externo V.90.**
- **Facilidades** de instalación y configuración **USB.** No requiere adaptador eléctrico.
- Software de Comunicaciones **BitWare.**

También disponible en versiones Internas (ISA y PCI). **7.490** 45,02 €

USB PORT	3.290 19,77 €	USB ETHERNET 10 BT	8.490 51,03 €	USB SERIAL	4.990 29,99 €	LINEA USB EASY CONNECT	
HUB USB	3.990 23,98 €	DOCKING STATION	11.290 67,85 €	USB PARALLEL	3.990 23,98 €	USB CABLE	490 2,94 €

EASY WRITER 6432	* Regrabadora 8432, Lectura 32x, Grabación 8x y Regrabacion 4x. Software.	25.900 155,66€		EASY DRAW U	* Tableta Gráfica USB, . CAD, diseño Gráfico y retoque fotográfico.	6.990 42,01 €
EASY LISTEN	* Reproductor portátil MP3 de 32 MB compatible con unidades de cassette.	26.690 162,21€		EASYCOMM 56 IP	* Módem- Fax- Voz. 56.000 Bps. V.90 Interno Software Bitware. Interface PCI.	4.790 28,79 €
SCANEASY 12000 D	* Escáner Puerto Paralelo, 600 x 1200. Adaptador de diapositivas y negativos.	12.290 73,86 €		EASYCAM U	* Video-cámara USB: Videoconferencia, Video-mails y captura de imágenes	7.690 46,22€
EASY THEATRE	* Kit DVD: Unidad IDE DVD 12x (eq. a CD 40x).Tarjeta Real Magic, PCI, MPEG II.	29.990 180,24€		EASYCOMBO DRIVE	* DVD+CD-RW: 4x Lectura DVD, 20x Lectura CD, 4x Grabación-Regrabacion CD.	44.990 270,40 €
EASYLABEL	* Etiquetadora de CD: aplicador, Soft. diseño y cientos de etiquetas.	2.990 17,97 €		CD-R 80 CD-RW 74	* Discos CD-R 80. 700 MB. Hasta 12x. * Discos CD-RW 74. 650 MB. Hasta 4x.	100 0,60 € 230 1,38 €

902 408 408 **http://www.bestbuy-int.com** **info@bestbuy-int.com**

DISTRIBUIDORES

S COMPUTERS ALICANTE Tel: (965) 65 11 65	**PC GREEN** BARCELONA Tel: (93) 451 43 42	**SUMI INFORMÀTICA** BARCELONA Tel: (93) 712 38 22	**ABYSS COMPUTER** MADRID Tel: (91) 551 46 53	**MDR COMPUTER** SEVILLA Tel: (954) 58 11 33
JAIRE INFORMÁTICA ANDORRA Tel: + 37 (68) 689 15	**IETRES INFORMÀTICA** Tel: (93) 345 40 00	**CDF** CÓRDOBA Tel: (957) 43 93 58	**PIFLO INFORMÁTICA** Tel: (91) 319 51 30	**TELEMATIC Reus** TARRAGONA Tel: (977) 34 02 89
C.I. DELTA ASTURIAS Tel: (985) 33 03 12	**STORAGE INFORMÁTICO** Tel: (93) 424 93 60	**DATACHIP** JAÉN Tel: (95) 375 75 70	**FNAC** Tel: (91) 595 61 93	**FNAC** VALENCIA Tel: (96) 353 90 27
INFOTROM BADAJOZ Tel: (924) 24 61 46	**FNAC** Triangle: (93) 344 18 00 L'illa: (93) 444 59 00	**REXUS INFORMÁTICA** Tel: (953) 27 49 02	**CENTROMAIL** Tel: (902) 17 18 19	**CIBERNET Valencia** Tel: (96) 395 09 06
W-MEGA BALEARES Tel: (971) 29 63 65	**MARKET SOFTWARE** (93) 799 79 11	**8086 INFORMÁTICA** LAS PALMAS Tel: (928) 49 22 60	**AGGER COMPUTER** MÁLAGA Tel: (95) 231 08 13	**HOUSE COMPUTER** VIZCAYA Tel: (94) 426 20 91

Precios en pesetas antes de incluir el 16% de IVA. Los Precios y especificaciones pueden variar sin previo aviso. Los Precios señalados pueden variar ligeramente fuera de la península (Canarias, Andorra, Baleares).

ORB 2,2 GB

Disco de almacenamiento

El dispositivo tiene el tamaño de una disquetera estándar.

Ficha técnica

Precio:	35.844 ptas.
Compañía	Castlewood
Contacto:	916 647 700
Conexión:	IDE
Capacidad:	2.2 Gigas/disco
Accesorios:	Disco, cables y software

En busca de una nueva unidad para realizar copias de seguridad, el usuario puede dar con esta nueva ORB 2.2 GB. Frente a las múltiples soluciones que el mercado le ofrece, desde los limitados discos zip de iomega hasta las últimas soluciones en CDRW externa mediante vía USB, las unidades de backup son una compra bastante poco intuitiva. Muchas veces se adquieren productos con poca capacidad para el trabajo que se va a tratar y, muchas otras, se busca la unidad con mayor rendimiento, dejando un 60% del espacio sin ocupar. El mercado ya parece estar harto de las quejas de los usuarios, pues son doce años comercializando la desfasada disquetera de 1.44 Megas. El producto debe escogerse con detenimiento, sabiendo a qué prestaciones se atiene el usuario. Esta unidad es lo suficientemente agresiva en espacio como para facilitar la salvaguarda de un proyecto completo de programación. De un juego, por ejemplo. Después de saber a qué uso se va a destinar, se deben tener en cuenta las propiedades de la unidad en sí. En esta unidad ninguna característica desmerece en la valoración global. El aspecto externo es el propio de un producto que se conecta al puerto IDE, mediante anclaje interno, pero que exhibe un frontal digno de las nuevas y modernas unidades de backup, con posibilidad de extracción y consecuente portabilidad. Esta característica ya se pudo ver en otros dispositivos, llamados removibles, como discos duros. No tuvieron mucho éxito, por su fragilidad y poca compatibilidad con otras bahías de PC, a pesar de que los usuarios se veían encantados con la posibilidad de transportar sus datos. Ahora es mucho más sencillo e intuitivo, sin necesidad de tranportar unidades que requieren de alimentación. Lo único que debe transportarse son los discos de 2.2 Gigas, de 5.900 pesetas cada uno, y que resultan ser muy parecidos a los Jazz de iomega, reutilizables infinitas veces gracias a su especial magnetización multipista y con capacidad de generar, mediante la unidad, una alta velocidad de transferencia.

La zona posterior es similar al de una unidad IDE.

Rapidez encomiable

Tal es su velocidad que es posible ejecutar juegos y aplicaciones completas instaladas en estos. El resultado es mucho más satisfactorio que el flujo generado entre CD-ROM e IDE. Los ejemplos de uso son innumerables. Aparte de los citados backups y uso como unidad temporal, en cada disco pueden almacenarse más de dos horas de vídeo o 2.000 JPEG en alta resolución. O tres CD-ROMs completos. ORB 2.2 GB viene lista para ser utilizada y su fácil instalación y accesorios (disco incluido) permiten hacer uso desde el comienzo. Adjunta aplicaciones de backup bastante intuitivas, si el uso al que se le va a destinar es realizar copias de ingentes cantidades de datos, algo que suele ser frecuente en usuarios que trabajan con proyectos multimedia de gran envergadura. El precio permite adquirir la unidad sin un gran desembolso económico y obteniendo 2 Gigas más que las unidades que tanto prometen como los dispositivos de iomega.

Nuestra opinión

La unidad ORB de 2.2 GB nos sorprende por tres facetas ineludibles: una, su sencilla instalación y facilidad de uso de discos y software incluido. Dos, la posibilidad de extraer la unidad mediante el carril lateral que provee su bahía de inserción. Así, la unidad puede conectarse en cualquier equipo sin necesidad de complejas configuraciones. Y tres, la rapidez de transferencia de sus datos, mayor a la velocidad de un disco duro de 5.300 rpm. Con todo esto, la unidad se nos antoja completa y muy recomendable. ¿Algún punto en contra? Por supuesto: debería poseer interfaz USB. De este modo, la conexión no ofrecería ni un solo problema y la compatibilidad sería del 100%.

- Instalación muy sencilla
- Rapidez de transferencia
- Unidad removible
- Podría ser USB

Valoración 8,4

Smart Cobra 56k

Módem analógico

Lo peor de este módem es la instalación, ya que tras instalarlo en un puerto PCI debe buscarse el directorio de drivers a través del CD-ROM adjunto. Pero no más problemas para este pequeño gran producto de Zoltrix. Capaz de enviar y recibir datos a 56 Kbps a través de una línea analógica RTB y compatible con la normativa V.90, este módem también funciona como emisor y receptor de datos en modo fax a 14.400 bps. Para el modo de respuesta a las llamadas entrantes, posee un chip que detecta y canaliza voz, fax y datos automáticamente, con lo que es posible disponer de un completo manager de recepción sin necesidad de atender en ningún momento cualquiera las llamadas realizadas al lugar donde se tenga instalado. Para facilitar esta tarea se adjunta el software de comunicación «FaxTalk», un software que hace las veces de centralita. Desde esta gran utilidad, que es posible dejar residente en la barra de tareas de Windows, puede controlarse la puesta en marcha del contestador automático, así como personalizar los mensajes, la recepción de fax y utilizar los programas del sistema para crear plantillas propias, etc.

Ficha técnica

Precio:	4.930 ptas.
Compañía:	Zoltrix
Contacto:	902 120 164
Ratio en kbps:	56
Conexión:	RTB
Voz:	Sí
Entrada teléfono:	No

Nuestra opinión

Un módem analógico debe ser, sobre todo, barato. Los usuarios ya están cansados de la tecnología de baja banda que les proporciona la conexión de toda la vida. La cosa no está como para pagar más y obtener lo mismo. Así, Zoltrix lanza al mercado un módem fácilmente instalable (a pesar de ser interno; muchos prefieren tenerlo externamente) con una multitud de funciones gracias a su software de comunicación FaxTalk. 56K a través de la línea, voz y datos (con posibilidad de contestador automático), sin necesidad de grandes gastos. Son apenas 5.000 pesetas frente a los fuertes gastos actuales. Es una importante apuesta por el aprovechamiento de viejas tecnologías al alcance de cualquier usuario.

- Magnífico precio
- Fácil de utilizar
- Muy versátil
- Difícil de instalar

Valoración 8,8

ELSA

Cable para conexión LAN

USB2Ethernet resulta una gran idea para pequeños bolsillos. ELSA vuelve a manifestarse en el terreno de las comunicaciones (realmente no se sabe si éste o el de los gráficos es su verdadero fuerte, pues ha demostrado gran profesionalidad en ambos) y lanza un cable USB cuyo extremo es una bahía para conexión RJ45, que permite conectar una tarjeta Ethernet con el fin de realizar múltiples configuraciones sin necesidad de muchas y complejas maniobras. La primera de ellas, abrir el PC. Es posible que el servidor de red se encuentre atestado de tarjetas y no posea ni un solo puerto PCI libre. Con las actuales configuraciones esto es natural. Segundo, adquirir una nueva tarjeta de red que puede quedarse obsoleta en poco tiempo y que, en la mayoría de los casos, no rinde al conectarse a otra máquina con una mayor potencia. Así pues, este cable para LAN aprovecha el tirón del servidor y proporciona transferencia de archivos por una vía inusitada en el campo del LAN: el USB. Aquellos usuarios que necesiten de una rápida configuración entre su ordenador portátil y su PC de sobremesa, pueden optar por este cable. La velocidad es suficiente para compartir aplicaciones, pero a lo que verdadamente se dirige es a tareas simples como arrastrar archivos y similares.

Ficha técnica

Precio:	6.900 ptas.
Compañía:	ELSA
Contacto:	917 589 617
Longitud:	50 m
Conexión:	USB
Ratio bps:	10/100 Mbps

Nuestra opinión

Un pionero en el mundo de las comunicaciones como lo es ELSA, proveedor principal de Telefónica España, no podría dejar a un lado las soluciones más demandadas por el usuario doméstico. Muchos expertos en redes, a veces no saben cómo salir del atolladero en el que se ven abocados al necesitar de un equipo más conectado en línea. Este cable permite una rápida configuración de cualquier equipo y, lo que es mejor, respetando la velocidad entre los distintos puestos. 10/100 es un ratio más que aceptable para cualquier tipo de aplicación, incluso las que piden mayor flujo de datos como juegos compartidos por varios usuarios. Los que manejen portátiles agradecerán este simple, pero eficaz, producto.

- Para LAN casera
- Gran velocidad 10/100
- Fácil de instalar
- Limitado a un equipo

Valoración 8,5

TouCam Pro

Webcam

Para que el monitor no aburra demasiado al usuario, TouCam Pro de Philips, un dispositivo de curiosas formas, con un agarre al estilo insecto, se presenta en el mercado como la alegría de las Webcams. Pero, bajo este jovial aspecto se encuentra una de las cámaras digitales más potentes para PC. Su increíble ratio de captura, de hasta 60 imágenes por segundo o 25 imágenes por segundo a 720x360 ppp, permiten un uso versátil, desde realizar la foto del carnet (hasta 1024x768 para foto fija), hasta la captura de pequeños vídeos en MPEG o videoconferencias con la máxima calidad. Un producto que convence y que no debe dejar dudas al compararlo con otras cámaras de semejante calidad.

- Diseño vanguardista
- Fácil posicionamiento
- Velocidad de captura
- Color realista

Ficha técnica

Precio:	16.900 ptas.
Compañía:	Philips
Contacto:	902 113 384
Conexión:	USB
CCD:	2,1 Megapixel
Resolución:	Hasta 1024x768
Ratio frames/seg:	60

Valoración 9,3

SoundMan SR-30

Equipo de altavoces + subwoofer

Logitech ya no sólo hace buenos productos para el sector del ocio informático. También consigue una más que meritoria mención en el campo del sonido. Y ello gracias a productos como este equipo de altavoces, novedoso en la gama SoundMan. Compuesto por cuatro discretos pero robustos satélites, sincronizados con un poderoso subwoofer de formas aerodinámicas para una óptima distribución del sonido, se trata de uno de los equipos más profesionales del mercado informático. Al menos en lo que respecta a la gama media. La nueva tecnología LIMAD (Linear Magnetic Drive) permite una distribución del sonido realmente suave y armoniosa en todas sus frecuencias, permitiendo que los bajos se estacionen en graves sin ningún tipo de brusquedad ni distorsión y los agudos muestren su cara más cristalina. Diseño y potencia se unen en este producto de Logitech.

Ficha técnica

Precio:	27.793 ptas.
Compañía:	Logitech
Contacto:	913 753 368
Potencia:	15 Watios
Entrada:	Analógica

- Líneas muy estilizadas
- Gran potencia de graves
- Accesorios y manuales completos
- El precio, mejorable

Valoración 9,1

MLI 421

Kit de altavoces + subwoofer

El mundo de los altavoces ha cambiado. Antes, pocos productos de sonido incorporaban una elevada potencia distribuida en más de dos altavoces. Hoy en día, el universo de las grandes marcas se ha rendido ante el mundo de la informática. Producto de ello es este asequible kit de altavoces de la marca MLI, conformado por un subwoofer de tamaño compacto, y cuatro satélites para distribuir el sonido proveniente de los distintos canales de una tarjeta de sonido surround. Su instalación resulta muy sencilla. El sonido, limpio y sin roces distorsionales. Muy conseguidos y realmente asequibles. Quizás lo que más asombra es que tras un equipo tan nutrido como el que aquí presentamos, se esconde una robustez bastante discutible. Pero no es lo peor, ni a lo que se le debe prestar especial atención. Que queden en mente esos 15 Watios reales.

Ficha técnica

Precio:	7.300 ptas.
Compañía:	MLI
Contacto:	916 711 450
Potencia:	15 Watios
Entrada:	Analógica

- Sensación de robustez
- Graves sin distorsión
- Agudos cristalinos
- Precio muy asequible

Valoración 9

Terracam USB Pro

Webcam

Esta cámara de la compañía TerraTec cumple con los estándares en captura digital portátil con una cámara de buen diseño y un mejor proceso interno. Con un ratio de treinta imágenes por segundo de captura, en resoluciones de 360x240 y fotografía fija a 720x360, esta cámara permite un gran elenco de movimientos gracias a su cable de 1,5 metros de longitud.
El software que se incluye con esta cámara permite un buen número de tareas, desde realizar pequeños vídeos personales para enviarlos por e-mail con «LiveSnap!», hasta realizar conferencias con el clásico «Netmeeting», sin olvidar una curiosa aplicación para proteger la habitación o lugar del trabajo con LiveMonitor. En definitiva, una cámara muy completa de buena relación calidad/precio.

Ficha técnica

Precio:	13.900 ptas.
Compañía:	TerraTec
Contacto:	938 616 590
Conexión:	USB
CCD:	2,1 Megapixel
Resolución:	Hasta 360x240
Ratio frames/seg:	30

- Buen precio
- Software completo
- Notable captura
- Baja resolución

Valoración 8

Mouse Phone

Ratón + teléfono

Mouse Phone es un ratón que incorpora teléfono. No nos asombra demasiado después de ver el grado de integración que está sufriendo la informática doméstica. Junto al ratón se adjunta un auricular tipo headset muy cómodo y de gran calidad de recepción sonora. El dispositivo se ha creado para posibilitar que el usuario pueda seguir trabajando aunque deba atender una llamada telefónica. Realmente, lo consigue. Pero la calidad ergonómica del ratón, deja mucho que desear y, verdaderamente, se echa en falta una base más sólida que este ratón de "granel". Buen funcionamiento, gracias a su frontal provisto de teclas numéricas, pero no estaría de más una mejor ergonomía. Un regalo para aquellas personas que deban trabajar a menudo con el teléfono, las cuales hallarán en este producto un buen artilugio para su zona de trabajo: les permitirá marcar un teléfono desde el propio cuerpo del ratón y atender a las llamadas a través de su auricular tipo headset, pudiendo colgar con el botón lateral.

Ficha técnica

Precio:	4.900 ptas.
Compañía:	Master Coelectronic
Contacto:	915 194 342
N° de botones:	14
Conexión:	Puerto PS/2
Resolución:	300 ppp

Nuestra opinión

Este ratón nos parece, simplemente, una buena idea. Ya tuvimos la ocasión de analizar otro ratón que pretendía aunar otras prestaciones... sin mucho éxito. Éstos intentaban, por ejemplo, implementar una calculadora. El ratón se volvía pesado y poco ergonómico. Los más elegantes se han visto repletos de botones, dificultando su uso. En este caso, el producto se centra en una operación sencilla. Cumple con ella, pero le falla la ergonomía. Poco robusto y botones de difícil acceso mientras se está manejando el ratón. En el lateral izquierdo sí se ha conseguido introducir un botón fácil de utilizar y muy intuitivo: púlsalo y empieza o acaba con cualquier llamada telefónica.

- Auricular de calidad
- Integra botones
- Diseño pobre
- Poco ergonómico

Valoración 8,7

Optical Mouse

Ratón óptico

Un producto muy parecido al Intellimouse Explorer y bastante conseguido por parte de este fabricante dirigido al consumo puro y duro. De aspecto metalizado, el ratón posee sus ventajas y defectos. ¿Ventajas? Se trata de un ratón simétrico, que pueden utilizar diestros y zurdos. Su funcionamiento óptico le permite ser utilizado en cualquier tipo de superficie (mesas, alfombrillas de ratón, revistas) excepto las muy reflectantes como espejos y similares. ¿Desventajas? El clic de sus botones de función difiere bastante, pues no tiene un tacto tan logrado como el ratón de Microsoft y los botones laterales se pulsan de un modo más involuntario. Asimismo, la rueda tiene un scroll algo menos suave y, además, es totalmente lisa, a diferencia de la creada por Microsoft, fileteada, que consigue un tacto más rugoso para realizar scroll sin problemas de deslizamiento involuntario. El driver, por su parte, permite configurar este ratón para todas las tareas del sistema, con lo que gana un punto en ergonomía o, al menos, en funcionalidad.

Ficha técnica

Precio:	4.060 ptas.
Compañía:	Dexxa
Contacto:	916 711 450
Funcionamiento:	Óptico
N° de botones:	5
Conexión:	USB
Resolución:	600 ppp

Nuestra opinión

Desde que el ratón de Microsoft ganara nuestra comparativa de hace unos meses, muchos otros ratones de la competencia se han vuelto codiciosos y deseosos de copiar un producto con tales ventajas en el mercado. El resultado salta a la vista: muchos usuarios se pueden ver insultados por acceder a un producto que en principio aparenta, pero luego no es. Le falla bastante la ergonomía y la robustez. Tiene una buena tecnología interna, pero no destaca por su brillantez en el manejo. De todos modos, los señores de Dexxa se han esforzado y presentan un producto que barrerá a los demás del mercado por su bajísimo precio. 4.000 pesetas que serán de agradecer frente a las 9.000 de otros dispositivos.

- Ergonomía
- Software completo
- Sistema óptico
- Mal tacto de los botones

Valoración 7,9

Cordless Desktop Pro

Kit teclado + ratón

Este Cordless Desktop Pro se presenta con un aspecto remozado y dirigido a las nuevas necesidades. El teclado y el ratón se conectan a un sensor con dos salidas, ambas conectadas a los dos puertos PS/2. De este modo no se ocupan las ranuras USB tan necesarias para otros dispositivos. El teclado es ergonómico, "partido por la mitad". Proporciona un relajado trabajo para aquellos que dominan la mecanografía. El ratón, por su parte, es el clásico MouseMan con dos botones y rueda para scroll acabado en diseño metalizado. El trabajo con estas dos herramientas se puede realizar desde largas distancias, un total de tres metros. A partir de esa longitud, el teclado no responde correctamente y el cursor comienza a recibir valores analógicos yuxtapuestos. De todos modos, pocos usuarios querrán trabajar a una distancia en la que apenas se distinguen los iconos de la pantalla.

Ficha técnica

Precio:	27.793 ptas.
Compañía:	Logitech
Contacto:	913 753 368
Nº de teclas/botones:	102/3
Nº de teclas accesorio:	Doce
Conexión:	Puerto PS/2 (para sensor inalámbrico)
Extras:	Reposamuñecas

- Gran ergonomía
- Diseño excelente
- Funcionamiento a distancia
- **Precio elevado**

Valoración 8,9

CUSL2

Placa base ATX

Una nueva placa ATX del fabricante ASUS que brinda al usuario buena potencia y, lo que es más destacable, una configuración rápida y sin problemas. Sus manuales, presentación sobresaliente y accesorios para la rápida instalación, se combinan con una distribución inmejorable, gracias a sus cinco puertos PCI y AGP 8x para tarjetas gráficas de última generación. La integración de la placa base, con audio (chip C-media CMI-8738), vídeo (AGP Pro/4x), así como una mejor administración de la energía con nuevos modos de suspensión, conforman un producto dirigido al nuevo mercado del usuario de AMD, provista de software de antivirus, «Video Live! Mail» e incluso el famoso «PowerDVD».

Ficha técnica

Precio:	33.300 ptas.
Compañía:	ASUS
Contacto:	932 411 891
Procesador:	Socket A Athlon/Duron
Memoria RAM:	2 Megas (Módulo 128 Megas rec.)
Disco duro:	Tipo UltraDMA 66
T. gráfica:	Incorporada (extensión AGP)
T. sonido:	Incorporada (extensión PCI)

- Alta integración
- Fácil overclocking
- Buenos manuales
- Cuatro puertos USB

Valoración 9,2

PowerMind

Placa base Socket A

Esta placa base con Socket A parece sacada de un molde sobre el que se vienen fabricando numerosas placas base. Ahora, el Socket A parece imperar sobre un reino plagado de las numerosas virtudes de PGA 370, sobre el que viene instalado el nuevo Pentium 4. Con cinco ranuras PCI, AGP y tres zócalos para DIMM (recomendable el uso de memorias de 128 o 256 Megas), así como la integración de audio y vídeo, esta placa base se destina al usuario que demanda potencia, pero sin excesivos gastos. Duron puede satisfacer sus necesidades de altas velocidades de reloj, sin apurar la economía doméstica y acercándose a los reyes de la potencia.

Ficha técnica

Precio:	Consultar
Compañía:	PowerMind
Contacto:	902 366 663
CPU:	Procesador tipo Socket A
Memoria RAM:	Tipo DIMM (módulo 128 rec.)
Disco duro:	Tipo UltraDMA 66
T. gráfica:	Incorporada (extensión AGP)
T. sonido:	Incorporada (extensión PCI)

- Manual detallado
- Buena integración
- Óptima distribución
- **Accesorios escasos**

Valoración 8

Dexxa gamepad

Gamepad

Este gamepad de la compañía Dexxa no ofrece nada nuevo. El diseño es ergonómico en su correcta medida. Un buen control multidireccional, posicionado de manera ergonómica mediante un ligero ladeo hacia la derecha, ocho botones (seis frontales y dos traseros) y una rectificable conexión serie (¿por qué no USB?), conforman la vista general del producto. La peor parte se la lleva el conector serie, rápidamente detectable en entornos Windows, pero poco moderno. Por lo demás, brinda a los juegos de arcade una buena solución, al igual que otros productos multimedia que pueden verse beneficiados por este completo gamepad.
El único fallo achacable es la utilización en juegos analógicos donde este producto se ve muy limitado, ya que el movimiento digital es muy brusco y se hace imposible manejar vehículos como aviones, naves o coches que requieren de un control más preciso.

Ficha técnica

Precio:	1.299 ptas.
Compañía:	Dexxa
Contacto:	916 711 450
Control:	Digital
Nº de botones:	8
Conexión:	Serie

- Económico
- Numerosos botones
- **Conexión serie**
- **Poco robusto**

Valoración 7,1

boeder CROSSCHECK DIGITAL

P.V.P: 6.995
42,04 € USB

P.V.P: 5.995
36,03 € 15 PINES

boeder RATÓN ÓPTICO USB

P.V.P: 5.995
36,03 €

boeder CROSSCHECK SPORTS 3D PAD

P.V.P: 2.995
18 €

boeder CROSSCHECK PAD

P.V.P: 5.995
36,03 € USB

P.V.P: 4.995
30,02 € 15 PINES

boeder PC CHATCAM USB

P.V.P: 11.995
72,09 €

boeder MASTERSOUND 300W

P.V.P: 11.995
72,09 €

boeder
boeder for computers

www.boeder.es

Productos disponibles en:

Alcampo · EROSKi · SABECO · MASTER Uno más de la familia. · MENAJE DEL HOGAR ELECTRODOMESTICOS

MILAR · MIRÓ · Inter Discount · URENDE creamos confianza · idea ELECTRODOMESTICOS

HipZip

Reproductor MP3

Ficha técnica

Precio:	73.900 ptas.
Compañía:	iomega
Contacto:	976 766 119
Dimensiones:	120x45x25 mm
Memoria:	40 Megas/disco
Nº de botones:	4
Conexión:	USB

HipZip es una unidad en apariencia muy próxima al diseño estiloso y vanguardista de unidades tipo Diamond o Samsung. Acabada en color titanio oscuro, con la zona superior en azul transparente, HipZip cabe en la palma de la mano. Cabe decir que el peso es algo superior al de otras unidades, en principio por la necesidad de mecanismos para la carga del clik!.
La unidad viene bien ataviada: disco para disfrutar inmediatamente del ripping de música, cable USB para la conexión al PC, software para tratar la información entre el ordenador y la unidad, una funda para portar la unidad y auriculares de última generación con adaptador para evitar que se salga del pabellón auditivo como ocurre con otros más pequeños.

Carga en pequeños discos clik!

En la parte superior se encuentra la zona de carga de los discos, muy sofisticada y agradable al uso, provista de una tapa para proteger cada unidad. Una gran pantalla de LCD y seis botones frontales proveen las tareas de gestión de ficheros grabados en sus discos removibles: éstos permiten funciones de menú para escoger los ficheros grabados o moverse entre las diferentes carpetas de su pequeño sistema operativo.
Algo que no permite la unidad es volver a transferir un MP3 al PC, con el fin de evitar la piratería de MP3 actual.
El funcionamiento es muy simple y posee compatibilidad con todos los formatos actuales, como MP3, WMA, WAV, etc.
Y sus actualizaciones a través del puerto USB, disponibles en su página Web (firmware) permitirán adaptar su compatibilidad según los requerimientos del momento.

Almacenamiento compulsivo

clik! permite un almacenamiento más que necesario. El poder almacenar un CD de música completo en un simple disco clik! gracias a sus 40 Megas merecen la mejor de las notas.
HipZip también sirve para almacenar ficheros en el disco y transferirlos desde la oficina o la universidad a casa. La velocidad de intercambio de datos, gracias a USB es de 2 Megas/seg, por lo que un disco se descarga en la unidad en menos de un minuto. La batería es un punto ligeramente negativo, sin afectar al rendimiento ni valoración global del producto, ya que cada disco opera de un modo mecánico, restando más energía que si se tratara de un acople electrónico como es el caso de las tarjetas de memoria flash.
La unidad es, por lo tanto, el dispositivo ideal para todos aquellos que ya tienen un reproductor MP3 pero comprueban que su capacidad es casi ridícula para sus pretensiones de grabación. O que desean más prestaciones que la simple operación de reproducción de ficheros MP3.
Algo más pesado que otros reproductores del mercado, pero mucho más capaz para tareas de almacenamiento y transferencia, este dispositivo no tiene ni un solo punto negativo que atribuirle.

Un buen número de accesorios arropan a la unidad. ¿Qué más se puede pedir?

Cada disco clik! cuesta alrededor de 3.000 pesetas. Una cifra inferior a lo que nos tiene acostumbrados el mundo CompactFlash.

Nuestra opinión

iomega, al contrario que la miríada de fabricantes empeñados en lanzar productos caducos a corto/medio plazo, ha dado en el clavo.
Un producto versátil (capaz de servir como unidad de almacenamiento temporal), potente y robusto (40 Megas en cada disco clik!) y con funcionalidad plena para reproducir MP3. Creemos que más no se puede pedir a un dispositivo de precio equiparable al de otras unidades del mercado.
Tan sólo que hay echar un vistazo a las tarjetas CompactFlash. Los precios pueden llegar hasta 70.000 pesetas en el caso de los 32 Megas de RAM. Un disco clik! apenas cuesta 3.000 pesetas y ofrece 40 Megas de espacio.

- Fácil de utilizar
- Potente y robusto
- Discos clik! baratos
- Tambien almacena ficheros

Valoración 9,5

TiTi MP3 Player

Reproductor MP3

TiTi es un pequeño reproductor de MP3. Tan pequeño, que ocupa la mitad que otros reproductores analizados en PC Manía. Su diseño en color azul metalizado (como el Jukebox de Creative) y sus reducidas dimensiones le confieren el aspecto más deseado.

Por su parte, su funcionamiento es poco novedoso con respecto a otros productos: transferencia de archivos a través del cable USB, elección y control de ficheros, volumen y sonido mediante los controles digitales de su frontal y un display de tres líneas conforman el reparto de prestaciones de esta pequeña joya digital. Los botones, un total de seis, son más que suficientes para tratar cualquier colección de MP3 almacenada en su memoria.

Incluye auriculares y una funda para utilizarlo cuando se haga deporte, tarea más que recomendable dado su diminuto tamaño, pues con otras unidades es imposible.

Los que busquen portabilidad y no un espacio holgado para transportar música, que opten por este modelo, startrekeriano, de reproductor MP3.

Ficha técnica

Precio:	29.200 ptas.
Compañía:	Master Coelectronic
Contacto:	915 194 342
Dimensiones:	25x36x20 mm
Memoria RAM:	16 Megas
Nº de botones:	4
Accesorios:	Auriculares y funda

Nuestra opinión

Con toda probabilidad, es el reproductor de MP3 más pequeño que ha pasado por la redacción de PC Manía. Manejable, curioso, atractivo y capaz. Parece tenerlo todo. Su conexión al PC es correcta. Y el software que gestiona sus archivos MP3 intuitivo y fácil de utilizar. No podemos sacarle muchas pegas a este producto que parece dárnoslo todo. Quizá su funcionamiento sea un poco más espeso que el de otros reproductores. Y, como no podía ser, volvemos a atacar a la memoria flash, siempre tan escasa y limitadora de este tipo de dispositivos. Pocos usuarios se conforman con grabar seis o siete temas. El sonido, por su parte, es elogiable, que es lo que cuenta.

- Pequeño y manejable
- Buenos accesorios
- Software intuitivo
- Escasa capacidad

Valoración 8,9

SM-200C

Reproductor MP3 con CD

Después de analizar modelos de reproductores de MP3 de bolsillo y otros con cabida para discos CD, llega a nuestra redacción otro lector más para el usuario que desea música MP3 en su coche, en la oficina, pero no mientras practica algún deporte. Es el caso de este último modelo cuyo nombre es SM-200C, propiedad de D'music, fabricante del que ya analizáramos su diminuto reproductor MP3 en PC Manía 3.

El reproductor admite CDs grabables y regrabables, a sabiendas de que un CD es capaz de almacenar más de 200 ficheros MP3. Asimismo, sus salidas para auriculares, minicadena y un largo etcétera, lo convierten en una solución para conectarlo al ordenador o al amplificador de casa.

¿Qué se echa en falta en este reproductor? Una mayor portabilidad y una robustez más destacable, ya que entre el peso y la carcasa, no metálica, da la sensación de que se vaya a destruir con cualquier golpe.

Ficha técnica

Precio:	35.620 ptas.
Compañía:	D´music
Contacto:	902 332 266
Dimensiones:	200x195x25 mm
Velocidad CD:	16x
Nº de botones:	4
Conexión:	Jack

Nuestra opinión

Los reproductores de MP3 con escasa memoria flash poco han aportado al mercado en los últimos meses. Lo único, que otros fabricantes anden avispados a la hora de diseñar soluciones para todos los gustos y todos los bolsillos. Este producto se adapta al bolsillo y, en gran medida, a las exigencias. Es posible utilizar CD-R y CD-RW y ¿qué grado de compatibilidad tiene un lector de CD? Amplísimo. Le falta un poco más de robustez y, naturalmente, la imposibilidad de portarlo como si se tratara de una unidad de bolsillo. Por lo demás, un display generoso, controles intuitivos y buen sonido. Aderezado sobre un diseño bastante espacial que hará las delicias de los más jovenes, por lo demás, poco más que destacar.

- Admite CD-RW
- Gran versatilidad
- Precio asequible
- Frágil

Valoración 8,3

Programas OCR

Adiós al

Recicla, gasta poco papel, utiliza hojas en sucio, no imprimas tanto, reduce espacio... Son las normas ecológicas y las nuevas consignas del próximo siglo. La solución que ofrece la informática para almacenar todos los papeles y documentos que se acumulan en las carpetas y cajones de casa, son los Programas de Reconocimiento de Caracteres (OCR). La mejor forma de convertir el papel escrito en digital.

Texto: Antonio Santos

Desde la aparición del ordenador, la organización y reducción del espacio físico de muchos documentos, fotografías, revistas, etc., se ha convertido en uno de los principales cometidos de la informática. Todo se reduce al formato digital. Y todo gracias a las herramientas de software llamadas OCR, es decir, aplicaciones que permiten guardar los textos en un documento donde cada palabra se convierte en un término reconocible por cualquier procesador de textos. Para el recuerdo queda la imagen como único resultado del escaneo de páginas de texto.

Actualmente, dado que los documentos pasan a un formato digital, se pueden obtener copias de seguridad, bases de datos para almacenarlos (que simplifiquen el problema de la búsqueda de dichos datos), facilidades para crear documentos a partir de otros textos, etc.

Para la comparativa hemos elegido cuatro aplicaciones que figuran entre las más empleadas en el mundo de los OCR. Estas son, «ScanSoft TextBridge PRO 9.0» que ha destacado de forma notable en todas las comparativas en las que ha participado; «Caere OmniPage PRO 10», uno de los programas de referencia clásicos; «ReadIris PRO 10» de IRIS, un software fácil de manejar y emparentado con el «IRISPen» (un lápiz óptico); y finalmente «TextScan 2000», de DATA Becker basado en el motor del programa anterior y con una interfaz idéntica.

Las pruebas que hemos llevado a cabo han englobado páginas de fácil reconocimiento, sin mayores dificultades, y pruebas con distintas fuentes, tablas, columnas y agentes de ruido (manchas, líneas torcidas, etc.) El ganador final ha sido «TextBridge PRO 9.0», manteniendo el tipo en la mayoría de las pruebas, obteniendo la máxima nota.

papel impreso

ScanSoft TextBridge Pro 9.0

Precio: 12.900 ptas. **Fabricante:** ScanSoft Inc.

- Una interfaz clara y simple
- Regularidad en las pruebas
- Buen trabajo con texto inverso
- Tiempos de reconocimiento regulares
- Problemas con columnas y tablas

Ficha técnica

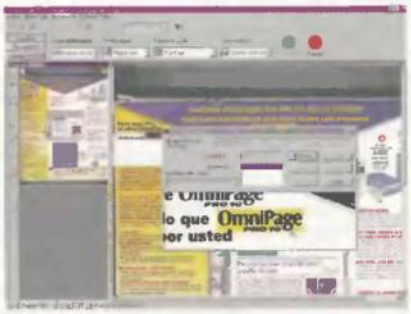
CPU Intel 486
RAM 24 Megas (32 Megas rec.)
Idiomas soportados 56
Modo reconocimiento Manual/automático
Creación automática de zonas Sí
Corrección ortográfica Sí
Formatos gráficos de imagen TIF, ALA, XIF, BMP, PCX, DCX, FXD, FXM, FXR, FXS
Formatos texto exportación 35
Reconocimiento líneas torcidas Sí
Soporte tablas y columnas Sí. Incluye plantillas
OCR en color Sí
Asistentes Configuración escáner y proceso OCR

El programa más regular de toda la comparativa

Caere OmniPage Pro 10

Precio: 24.900 ptas. **Fabricante:** Caere

- Muchos formatos de salida
- Asistente OCR muy completo
- Interfaz con múltiples opciones
- Bajos resultados en algunas pruebas
- Tarda mucho en escanear



Ficha técnica

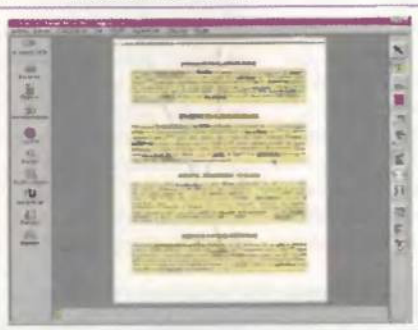
CPU Pentium
RAM 32 Megas
Idiomas soportados 12
Modo reconocimiento Manual/automático
Creación automática de zonas Sí
Corrección ortográfica Sí
Formatos gráficos de imagen TIF, PCX, DCX, BMP, JPG, GIF
Formatos texto exportación 36
Reconocimiento líneas torcidas Sí. Endereza la imagen
Soporte tablas y columnas Sí
OCR en color Sí
Asistentes Asistente OCR

Buen rendimiento en la mayoría de las pruebas

ReadIris Pro 6

Precio: 25.900 ptas. **Fabricante:** I.R.I.S.

- El aspecto del programa es muy claro
- Tiempos rápidos
- Buen trabajo con columnas y tablas
- Índices bajos de reconocimiento
- Precio



Ficha técnica

CPU Intel 486 (Pentium rec.)
RAM 16 Megas (32 Megas rec.)
Idiomas soportados 55
Modo reconocimiento Manual/automático
Creación automática de zonas Sí
Corrección ortográfica Sí. Permite aprendizaje
Formatos gráficos de imagen TIF, BMP, PCX, JPG
Formatos texto exportación 29 (incluyendo 3 gráficos)
Reconocimiento líneas torcidas Sí
Soporte tablas y columnas Sí.
OCR en color Sí (además B&N y gris)
Asistentes Asistente para OCR

Una interfaz sencilla y agradable

TextScan 2000

Precio: 5.995 ptas. **Fabricante:** Data Becker

- Muy rápido en las pruebas
- Una interfaz muy simple
- OCR en blanco y negro
- Problemas con el escáner
- Ratios bajos

Ficha técnica

CPU Pentium 133
RAM 32 Megas
Idiomas soportados 2
Modo reconocimiento Manual/automático
Creación automática de zonas Sí
Corrección ortográfica No
Formatos gráficos de imagen TIF, BMP, PCX
Formatos texto exportación 27 (incluyendo 2 gráficos)
Reconocimiento líneas torcidas Sí
Soporte tablas y columnas Sí
OCR en color No
Asistentes Asistente para OCR

Para los que buscan un OCR a buen precio

Bueno, rápido y muy fiable

TextBridge Pro 9.0

A la hora de escoger un buen OCR, se busca una aplicación que posea la mayor tasa de fiabilidad posible. «TextBridge PRO» ha sido, sin lugar a dudas, el mejor de la comparativa.

Seguramente es el software de reconocimiento que más fabricantes de escáneres incluyen con sus productos. Si bien la versión Lite (la incluida en algunos escáneres) no permite gráficos, color, columnas, formatos, etc., la herramienta completa permite hacer todo tipo de funciones relacionadas con el campo de los OCR.
Lo primero que sorprende es el aspecto compacto de su interfaz. Nada de botones ridículos ni complejas barras de herramientas: sólo cuato botones para señalar las principales funciones del OCR, dos pestañas para intercambiar entre la vista de página digitalizada o página reconocida, y una pequeña barra con herramientas para realizar cambios manuales.

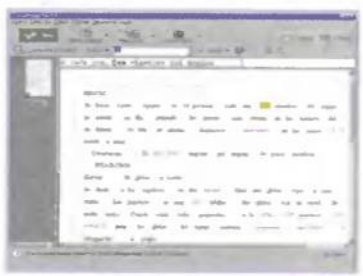
Funciones para todos los problemas

Esta aplicación tiene uno de sus puntos fuertes en las plantillas de importación. Antes de reconocer una página se le puede indicar que el documento utilizado con el escáner se asemeja a uno de los patrones incluidos en el programa, o bien se puede crear una plantilla propia si se van a digitalizar un grupo de documentos similares. Aunque no se siga este proceso, el motor se comporta de forma excelente.
Los tiempos de reconocimiento de cada hoja están en la media y el nivel final es más que aceptable.
Para guardar el texto reconocido incorpora 35 formatos de salida distintos; desde trabajo para «Microsoft Word» hasta «Lotus 1-2-3», «PostScript», «WordPerfect», etc. Sin lugar a dudas, el formato que sobresale es el HTML WYSIWYG porque «TextBridge» puede digitalizar un documento, reconocerlo y salvarlo en HTML. El archivo destino guardará el mismo formato que el documento origen (salvo, lógicamente, las justificaciones).
Se realizaron diversas pruebas, y a excepción de algunos problemas con el ancho de las columnas y algunos objetos que indentó mal, el resultado fue sorprendente.
La ayuda es otro de los factores importantes. Se incluye un grueso manual que describe de forma asequible todas las funciones del programa y, un sistema de ayuda-aprendizaje que explica las principales funciones mediante un asistente. Como complemento dos aplicaciones; «TextBridge Scheduler» para programar tareas de reconocimiento e «Instant Access» para procesar grupos de documentos.

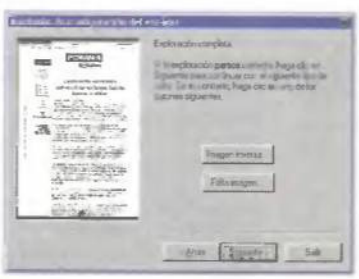
Infalible en conjunto

Tras el proceso de reconocimiento se pasa a la fase manual en la que se muestran las palabras no reconocidas, y las dudosas en otro color para que sea el propio usuario quien compruebe si están bien escritas. Estas verificaciones tienden a ser cada vez menores, ya que el programa puede entrenarse siendo capaz de aprender de los errores cometidos.
De todas formas, el nivel de fallos no es muy alto. Cuando el texto es claro y las fuentes son legibles, los resultados brillan por encima de todas las aplicaciones; los errores son mínimos o nulos y el tiempo de exploración y reconocimiento es más que aceptable. Sobresalió en las pruebas relacionadas con efectos de ruido sobre el documento base. Es capaz de desechar algunos de las imperfecciones que se crean en cualquier hoja.

Se puede comprobar el aspecto original y la palabra reconocida.



Los fallos en esta prueba los ocasionaron las tildes y eñes.



El asistente de escáner comprueba los posibles textos a digitalizar.

OCR: Qué es y como funciona

Los motores que emplean los OCR realizan como tarea principal la comparación. En la mayoría de las aplicaciones existentes en el mercado se emplea una de estas dos técnicas (aunque a veces se mezclan ambos métodos):

• Emparejamiento de patrones o matrices: cada documento se puede dividir en párrafos; cada párrafo en palabras y cada palabra en letras, de forma que se puede determinar un cuadrado en el cual se tenga el fondo en un color plano y un conjunto de puntos negros que designan la letra. El software incluye una biblioteca de plantillas que reconoce cerca de 80 caracteres para cada fuente (mayúsculas, minúsculas, números, símbolos de interrogación, admiración, etc.). El paso siguiente es adaptar el recuadro obtenido al tamaño de las celdillas almacenadas en la librería e ir comprobando hasta encontrar un patrón que tenga más similitudes que el resto. El problema de esta técnica viene dado por los distintos tipos de fuente que existen en el mercado. Una aplicación a medida que contenga tipos de fuentes específicos puede subir mucho el coste pero hace que el OCR sea casi casi infalible.

• Análisis de características: el software almacena una descripción de la forma de cada carácter y esto se aplica a cada letra del texto: cuántas líneas verticales y horizontales hay, cuántos agujeros o bucles existen, en qué zonas están colocados, etc. Así, los caracteres son identificados por sus cualidades genéricas y los desligan del tipo de fuente.

OmniPage Pro 10

OmniPage ha sido durante mucho tiempo el OCR de referencia en el mercado. Las nuevas versiones han demostrado la supremacía de otros productos.

Con diversas mejoras respecto a versiones anteriores, se presenta «OmniPage PRO 10». Sus mejores bazas están en la calidad de sus pruebas de reconocimiento y en las funciones incorporadas. El aspecto de la interfaz es más complejo que en el resto de las aplicaciones. Incluye una barra de herramientas estándar con las funciones principales para cualquier aplicación, la barra para realizar OCR (incluyendo tres botones: modo automático, manual o asistente) y opciones para realizar el reconocimiento de forma manual (origen del documento, diseño original, formato de salida y sitio para exportar).

Producto sólido y completo

Se nota que esta aplicación lleva muchos años en el mercado porque el programa está cuidado hasta en los mínimos detalles. Los procesos de reconocimiento tienen mucha calidad y mediante la tecnología "True Page" de «OmniPage PRO», el documento procesado tiene los mismos parámetros y aspecto que el original. Basta con utilizar como referencia la página de una revista que incluya tanto columnas como texto e imágenes. El resultado es sorprendente.

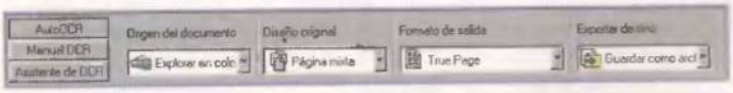
Si a este factor se le añade las capacidades dadas por el software de evaluación «OmniPage Web Personal Edition» que se incluye en un CD-ROM adicional dentro de la caja, se pueden montar páginas Web que incluyan frames y distintos formatos.

Para obtener la mayor calidad en el proceso de reconocimiento, conviene destacar el tipo de documento que se va analizar: una columna, varias columnas, hoja de cálculo u hoja mixta. Los documentos digitalizados se recogen en una de las tres ventanas que existen en la aplicación. Por un lado se encuentra la "vista de miniatura", que muestra de forma reducida todas las páginas analizadas; la "vista de imagen" para reflejar el texto digitalizado, y la "vista de texto" con el documento ya reconocido. Desde aquí se puede lanzar, mediante un doble clic de ratón, una ventana para contrastar la versión reconocida con la muestra original que proviene del escáner y así comprobar las palabras dudosas, repasar el texto, verificar el formato, etc.

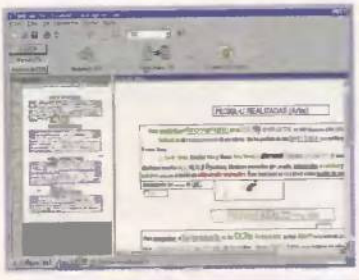
Aguantando el tipo

«Direct OCR» permite digitalizar directamente en cualquier aplicación bajo Windows. Este invento está muy bien, pero realentiza de forma considerable el análisis de cualquier página. De hecho, es más cómodo arrancar «OmniPage PRO», digitalizar el documento, reconocerlo y exportarlo a uno de los 36 formatos que soporta (entre los cuales se incluyen las últimas versiones de «Microsoft Excel» y «Microsoft Word»).

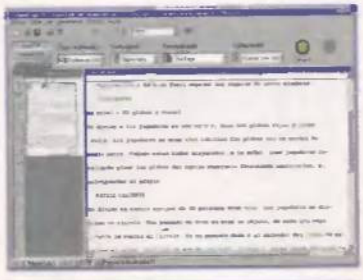
A pesar de las herramientas comentadas y de la unión de tres tecnologías de OCR (incluida la de Recognita), estuvo más flojo en las pruebas que «TextBridge». No tuvo ningún problema cuando el texto no incluía conflictos y tenía una fuente clara, pero estuvo por debajo de sus posibilidades en algunas pruebas tales como el documento que mezclaba tablas y columnas o el propio fax. Sin embargo, soportó correctamente algunas de las pruebas de ruido como el caso del papel arrugado o del documento manchado de café.



El proceso de reconocimiento puede ser automático, manual o con un asistente.



Cada característica aparece en el documento con un color diferente.



Las palabras mal escritas o sin sentido, se marcan en verde.

Versiones de demostración

Una de las opciones más apreciadas al comprar un buen escáner es que este periférico disponga de una herramienta dotada para reconocer textos y gráficos, permitiendo al usuario un tratamiento posterior de la imagen. Por este motivo, muchos fabricantes incluyen una aplicación para digitalizar el documento y poder guardarlo en formato gráfico, y un OCR.

Sin embargo, los fabricantes, en su cruzada para reducir costes, suelen incluir una versión Lite, es decir, una versión de muestra con funciones limitadas, en muchas ocasiones, y sin opciones avanzadas en la mayoría de los casos. ¿Cómo se reconoce uno de estos productos? Muy sencillo, basta con poner una hoja de texto que tenga varias columnas y gráficos (ver página de pruebas) o combinar algunas tablas. Por regla general, el programa obviará la mayor parte del formato.

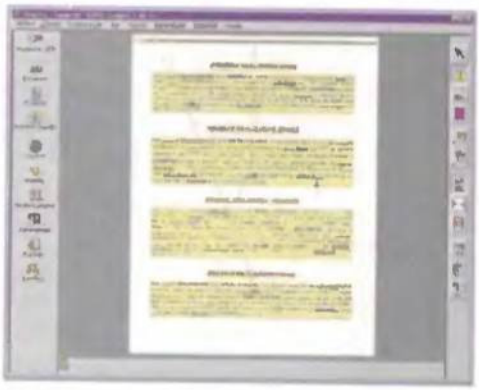
Muchos de los usuarios que compran un escáner se conforman con el primer OCR que conocen y que suele coincidir con el que proporciona el periférico que han adquirido. Es interesante echar un vistazo a todos los OCR que se encuentran disponibles y elegir el que mejor se acerca a nuestro escáner y trabajo.

A través de la Red se pueden conseguir versiones shareware de la mayoría de los productos. En www.donde.net/ocr.htm se encuentran enlaces a las páginas de los OCR más conocidos. En las pruebas se ha demostrado que no hay ningún programa de reconocimiento de texto infalible y que donde uno falla otra aplicación puede tener más éxito.

La unión de la sencillez y la velocidad

ReadIris Pro 6

El software de IRIS posee un buen motor pero se ha atascado en algunas de las pruebas realizadas y sus resultados no han sido tan buenos como se esperaba. Sin embargo, su interfaz es la más clara.



Un nuevo motor y la posibilidad de alternar entre 55 idiomas distintos, son los puntos fuertes de esta aplicación. La velocidad, junto a la interfaz, es uno de sus pilares, ya que los niveles de reconocimiento no han destacado con respecto al resto.
Todo es configurable en esta aplicación, desde el idioma hasta el mismo proceso de reconocimiento. Al seleccionar el escáner se accede a un menú desde el cual se indica el tamaño de la hoja, la resolución, posibilidad de digitalizar en color, texto inverso, apaisado, etc. De hecho, en versiones anteriores (como es el problema de «TextScan 2000» que maneja un motor antiguo de la aplicación de IRIS) no guardaba el formato en color de los documentos ya que sólo trabajaba en blanco y negro.
El método que utilizan para el reconocimiento de caracteres es el aislamiento de cada forma y un análisis topológico para determinar el número de nodos, trazos, huecos, etc., y comparar, posteriormente, con reglas ya predefinidas. Además, se puede especificar el tipo de fuente indicando si la letra del escrito es una fuente normal o bien se ha obtenido mediante una impresora matricial.

El mismo proceso. Distintos resultados

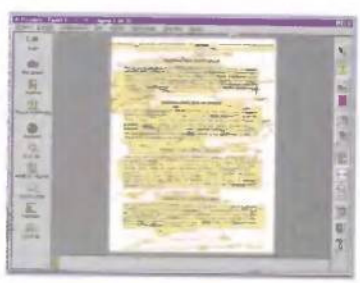
Realmente las tareas que ejecuta este software son idénticas a las de cualquier programa analizado en esta comparativa. Digitaliza el documento, realiza de forma previa al reconocimiento de caracteres un análisis de la muestra para delimitar las distintas zonas que lo componen y después inicia el proceso de aprendizaje. Muestra todas las palabras dudosas para que el usuario pueda corregir aquellas que crea conveniente, y guarda estas correcciones de manera que en un futuro el software las tendrá en cuenta e irá aprendiendo de sus errores. Esto es muy útil a la hora de reconocer documentos que tengan el mismo tipo de defectos en ciertas letras.
Finalmente, el documento se exporta y aunque «ReadIris» permite pocos formatos de salida, el texto se puede pasar a DOC, RTF o bien HTML, aunque esta solución deja mucho que desear, ya que pierde todo el formato mantenido en el documento, las columnas y la posición.

Rápido pero poco preciso

Esta era una de las aplicaciones que mayor confianza nos prometía, pero después de ver las distintas pruebas, el resultado es un sabor agridulce. Los motivos, se ha comportado como una aplicación completa, sencilla y muy rápida pero los ratios de reconocimiento son bajos.
Al tratar con un texto normal que incluya un tipo de letra totalmente legible, el nivel de reconocimiento subió hasta el 96% (en teoría reconoce tipos de letra comprendidos entre los 6 y los 72 puntos, aunque en las muestras no reconoció nada escrito al tamaño mínimo). Sin embargo, en las distintas pruebas ha obtenido de media menos de cuatro puntos.
Únicamente ha existido una prueba en la que ha destacado realmente sobre el resto. Ha manejado las columnas y tablas de los documentos de forma impecable. Para comprobar si este efecto era real o no, se han digitalizado cuatro documentos más repletos de columnas y tablas y en todos ellos su nota ha rondado el ocho.

Las palabras se pueden modificar mediante este diccionario.

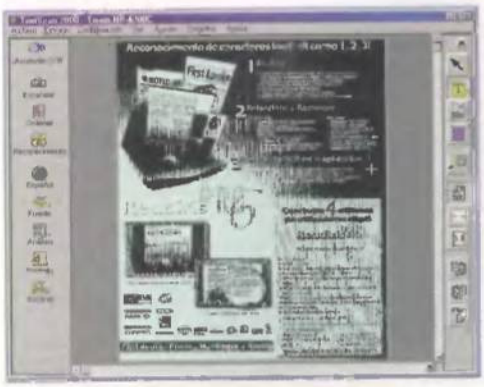
Se ha incorporado la posibilidad de analizar un documento en color.



«ReadIris» tardó más tiempo al analizar la prueba con la hoja arrugada.

IRISPen Translator: el complemento ideal

Los escáneres de sobremesa son objetos voluminosos y necesitan un espacio plano donde descansar para que funcionen de forma correcta. Esto les convierte en inviables para pequeños procesos como la digitalización de un código de barras, palabras cortas o datos numéricos.
Existen escáneres de muchas formas y tipos en el mundo del hardware pero los más curiosos son los lápices ópticos. La marca I.R.I.S. posee el IRIPen, un escáner de mano que permite reconocer texto y códigos de barras. Entre sus características se cuenta el reconocimiento de caracteres en cualquier color (excepto rojo) con un margen comprendido entre los 8 y los 22 puntos, distinción entre varios tipos de códigos de barras, 28 idiomas y una capacidad de lectura de 10-25 veces superior a lo que se tardaría en mecanografiar un texto.
El funcionamiento de este aparato es muy simple. Se coloca de forma vertical sobre la frase o conjunto de líneas que se vayan a escanear y se actúa como si se estuvieran tachando con el IRISPen. El texto se reconocerá y aparecerá en la ventana correspondiente.
Otro producto relacionado con éste es el «IRISPen Translator», cuya función principal es traer un texto a un procesador y desde allí oírlo mediante síntesis de voz o conseguir la traducción del párrafo (entre español e inglés). Tanto esta técnica como la anterior trabajan sobre la base de un OCR.



TextScan 2000

Idénticos como dos gotas de agua. La aplicación de DATA BECKER hereda el motor y el aspecto del OCR «ReadIris». Sin embargo, sus resultados en las pruebas han estado por debajo de esta aplicación.

Es difícil encontrar productos tan idénticos en el mercado, pero cuando se instaló el producto de DATA BECKER y posteriormente se ejecutó, parecía que nos habíamos equivocado de aplicación.
La interfaz tiene el mismo aspecto que la comentada en la página anterior: una barra general en la parte izquierda con las opciones principales para digitalizar y reconocer, cambios de idiomas, tipo de formato, parámetros de escáner, etc., y una barra derecha para los gráficos (marcar un cuadro de texto, una imagen, definir una tabla, etc.)
«TextScan 2000» emplea un motor antiguo de «ReadIris» y por este motivo las digitalizaciones no se pueden hacer en color, ya que hasta esta versión más reciente (la analizada en la comparativa), el motor de «ReadIris» no ha permitido el uso del color en los documentos digitalizados.

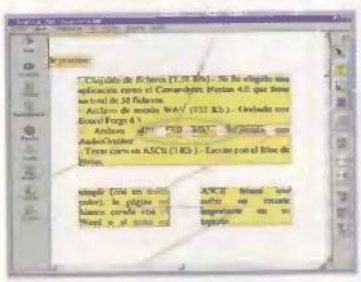
Sencillez ante todo

A pesar de tener un parentesco notable con la aplicación «ReadIris», al partir de una versión anterior se han limitado notablemente sus funcionalidades. No incluye un módulo para comprobar el texto, por lo que el documento reconocido se pasa de forma automática al procesador de textos «Microsoft Word» y desde allí se corrige.
Siguiendo en la línea de la precariedad se han limitado los idiomas soportados (sólo inglés y español) y al incorporar un motor antiguo no puede analizar textos en color. De esta forma, la aplicación pierde muchos puntos para situarse en posiciones más destacadas.
Sin embargo, el proceso es muy básico. Se puede elegir entre digitalizar el texto de forma automática, mediante un asistente incluido en la barra de herramientas, o hacerlo de forma manual. En el primer modo las zonas se crearán automáticamente mientras que en el segundo tipo éste será uno de los problemas principales.
Otro punto negativo fue la conexión del escáner al programa. El producto empleado es un "HP ScanJet 4300c" que no se incluye en la lista de periféricos reconocidos. Tuvimos que realizar diversos cambios para que el programa "tragara" con el nuevo escáner.

En esta prueba, la aplicación obtuvo resultados muy bajos.

La rapidez es sinónimo de baja calidad

No siempre esto se cumple, pero sí en este caso. Cuando un antivirus recorre el disco duro en poco tiempo no nos fiamos mucho porque generalmente, a mayor velocidad de exploración menos verificaciones o menos exhaustivas serán las comprobaciones que realice.
En el caso presente, la aplicación de DATA BECKER ha sido el programa más rápido, con mucha diferencia. No se le ha atragantado ninguna prueba y todas las ha realizado de forma más o menos correcta.
Los problemas principales vinieron dados por el texto inverso y porque muchas veces no reconocía los caracteres que figuraban en el documento. Este es otro de los factores que han hecho que tardara tan poco tiempo, ya que existían columnas que no ha reconocido (solía pasar cuando tenían un fondo con un poco de color).
Como punto final, destacar que en las pruebas de ruido ha ocupado la última posición. No ha sido capaz de dar "pie con bola" en ninguna de ellas.



¿Y estos curiosos huecos que surgen a la hora de escanear?

Surgen demasiados problemas con el texto inverso.

Características de un buen OCR

¿Cuándo se puede decir que un OCR tiene una calidad más que aceptable? ¿Qué normas pueden definir a un buen OCR? ¿Cómo elegir entre una u otra aplicación? La barrera para responder a estas preguntas es muy difusa porque el reconocimiento de caracteres es un proceso difícil y puede ser alterado por cualquier tipo de ruido. De todas formas, hay que establecer unos requisitos mínimos:

- **Reconocer caracteres especiales: signos de ortografía, diéresis, letra ñ, símbolo del euro, etc.**
- **Soporte para tildes.**
- **Conservar el formato de negrita, subrayado y cursiva.**
- **Reconocer el tamaño del tipo.**
- **Posibilidad para trabajar con distinto número de columnas.**
- **Distinguir letras sobre fondos de color.**
- **Diferenciar entre texto y gráfico. Esto se cumple la mayoría de las veces salvo cuando el texto se encuentra en color inverso.**
- **Capacidad de aprendizaje. Esto es muy útil para escanear y reconocer textos escritos a máquina, ya que muchas de las teclas tienen un defecto que se reproduce cada vez que pintan su letra.**
- **Definir las zonas a reconocer de forma manual o automática.**
- **Plantillas para indicar el tipo de contenidos que figuran en la página a digitalizar.**
- **Formato de salida especial para que el resultado sea el mismo que el documento escaneado.**
- **Ignorar efectos de ruido (arrugas, suciedad, etc.).**
- **Corrección ortográfica.**
- **Obviar si la página está torcida.**
- **Compatibilidad con el escáner.**

OCRs al límite

Una decena de pruebas

Para escoger el mejor OCR de la comparativa hay que basarse, como punto de partida, en las nuemrosas pruebas a las que son sometidos. El mejor OCR no es aquel que obtenga los mejores resultados en cuanto a velocidad, ni el que presente una interfaz con un diseño espectacular, sino aquel que proporcione una mejor respuesta a la hora de reconocer un texto.

Para este caso se han dispuesto diez pruebas:

- **Prueba 1:** el documento está formado por un texto base con cuatro párrafos (cada uno escrito con distintas tipografías: Arial, Comic Sans, Courier New y Times) y en cada uno se mezclaron palabras escritas con distintos tamaños de fuentes (6,8,10,12,14), marcadas en negrita o subrayadas, y algunas términos actuando a modo de superíndice/subíndice. En total han sido 448 palabras.
- **Prueba 2:** este segundo texto está escrito a máquina. Aunque el ordenador ha dejado de lado a la mayoría de las máquinas de escribir tradicionales, todavía existen documentos que mantienen esta escritura tan característica. En las pruebas ha presentado problemas muy serios. problemas como borrones, los contornos "fantasmas" al lado de ciertas letras, y las teclas desgastadas por el paso del tiempo.
- **Prueba 3:** un fax. No hay que dar mucha importancia a sus resultados porque no es una prueba excesivamente complicada.
- **Prueba 4:** texto base pero en modo inverso.
- **Prueba 5:** texto incluyendo columnas y una tabla.
- **Prueba 6:** página de una revista, mezclando columnas, imágenes, texto, laterales, etc.
- **Prueba 7:** el texto base pero girado 15°.
- **Prueba 8:** texto manchado con un vaso de café.

Se dejaron secar dos o tres manchas para que el papel estuviera algo combado y presentara manchas más oscuras.

- **Prueba 9:** texto base arrugado.
- **Prueba 10:** manchas de papel calco. En este apartado el OCR suele confundir las letras.

Como se puede observar, las seis primeras representan distintos tipos de textos. Mediante el texto base se han incluido la mayoría de las opciones que aparecen en cualquier escrito. Se han tomado como tamaño mínimo de la fuente los 6 puntos, aunque no sea un tamaño fácilmente detectable.

Las últimas cuatro pruebas corresponden a los denominados "efectos de ruido", sobre los textos. Partiendo del texto base se han añadido problemas provocados.

Todas las pruebas se han realizado con el mismo escáner. En la comparativa de PC Manía 13 resultó como ganador el "HP ScanJet 4300c". Hemos preferido bajar un poco más el nivel (la mayoría de los usuarios no disponen de este periférico) para ajustarlo a un escáner no tan profesional, pero con una calidad innegable (y con las mismas características que el ganador). Se ha optado por un "HP ScanJet 4300c".

Para que no haya ningún problema, cada prueba se ha llevado a cabo con los cuatro programas de forma continua.

Además, se han colocado las hojas cuadradas respecto a la esquina y todas las pruebas se han obtenido con una impresora láser (para obtener la mejor definición posible).

Prueba 1

Prueba 2

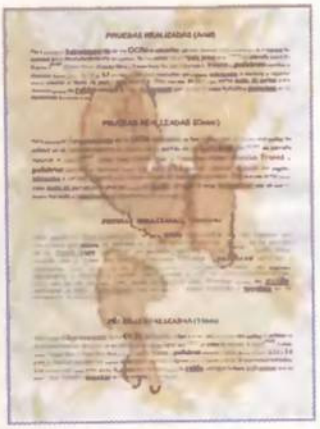
Prueba 3

Prueba 4

Prueba 5

Prueba 6

Prueba 7



Prueba 8

Prueba 9

Prueba 10

Así hemos realizado la comparativa

Antes de comenzar con la batería de pruebas, se pasaron hojas escritas en Arial 12 para ver el nivel de reconocimiento que tenían los programas. Tanto «OmniPage Pro 10» como «ScanSoft TextBridge Pro 9.0» se situaron en tasas cercanas al 100%. Los otros dos programas tuvieron un ratio en torno al 95% de aciertos. Los problemas vinieron con las distintas pruebas.

TextBridge Pro 9.0

Mantuvo en general un nivel alto. En la primera prueba trabajó bien con Courier y subrayados, aunque le costó reconocer el tamaño original y se inventó demasiadas palabras. Las pruebas 2 y 3 supusieron notas muy altas. En la segunda reconoció guiones (e incluso unió las palabras) y no tuvo excesivos problemas con las letras fantasmas (pero sí con las tildes). Con el texto inverso trabajó incluso mejor que con el texto base en modo normal; especialmente en Courier New y Arial. Esta nota se vio acrecentada con las pruebas del fax y de la revista donde expuso correctamente el formato general. Sin embargo, en la prueba 5 tuvo problemas en la tabla y en el formato de tres columnas. Las pruebas de ruido las solventó de manera más que aceptable, salvo la del café. Muy bien en el test del papel emborronado con calco.

OmniPage Pro 10

En el texto base se comportó bien con las negritas y los subrayados, aunque algunas palabras de 12 y 14 puntos las pasó a negrita. Mezcló fuentes pero trabajó bien en Times y reconoció, en general, las letras pequeñas (incluido café subrayado). En la prueba de la máquina de escribir no tuvo excesivos problemas con las letras fantasmas ni con el texto general, aunque se le atragantaron las tildes y los guiones. Su calidad bajó con el texto inverso y una horrible muestra en Times. Ni la prueba 5 en la cual no sabía justificar y dividía la columna en muchos párrafos o la prueba 3 le auparon. De todas formas, sobresalió en las tres siguientes, y de forma excelente en la prueba del escaneo de la revista, en la que captó perfectamente el esquema global de la página. También en la hoja manchada de café, donde fue capaz de leer entre líneas las palabras emborronadas. En las dos últimas bajó el ritmo (especialmente con el papel arrugado).

ReadIris Pro 6

Tuvo altibajos. Mantuvo el tipo en las dos primeras aunque tuvo algunos problemas con la letra "p", reconocimiento de fuentes, letras pequeñas, negritas y Times New Roman (en la prueba 2 los problemas se desviaron a las letras con tildes y las letras fantasmas). En el texto inverso obtuvo la peor nota porque no fue capaz de reconocerlo correctamente como texto. En la prueba 5 obtuvo la máxima valoración porque justificó sin errores, reconoció todas las columnas y escribió la tabla sin mayores problemas. Este buen hacer se reflejó en la prueba 6 donde inspeccionó correctamente el formato de las columnas. Sin embargo, en el resto de pruebas las notas bajaron (especialmente en el papel arrugado).

TextScan 2000

En la primera prueba trabajó mal con Times y Courier. Tuvo problemas con la letra "P", con los subíndices seguidos de palabras en negrita y no reconoció las fuentes. En el texto escrito a máquina no captó los guiones y tuvo sus horas bajas con las tildes. Sin embargo, en el texto inverso se comportó mejor, trabajó muy bien con Arial y reconoció todos los subrayados. Uno de sus problemas es que no cogió los tamaños adecuados. Esto se vio en la prueba 5 en la que además falló al justificar (en el bloque de tres columnas). En el fax se defendió, mientras que la prueba de la revista (en la que no detectó de forma correcta ni las columnas ni las proporciones) y las hojas con ruido, supusieron un duro golpe a sus aspiraciones.

Tabla de resultados

	Texto base	Máquina de escribir	Texto inverso	Tablas y columnas	Fax	Revista	Líneas	Manchas	Papel arrugado	Papel calco	Nota final
TextBridge	15.46	27.80	22.37	12.50	22.30	40.42	19.85	30.90	21.69	21.19	
Pro 9.0	6	8,5	9,5	3,5	7,5	8	6,1	4,3	5,7	6,7	6,58
OmniPage	47.19	35.70	73.06	30.43	96.40	46.31	58.72	76.13	110.25	65.70	
Pro 10	6,8	6,5	5	4	3	8,5	6,7	8,3	2,4	3,2	5,44
Readiris	13.84	10.38	8.54	10.30	17.69	20.81	36.43	19.81	43.60	23.22	
Pro 6	5,3	4,9	2	8,5	3	6,1	2,3	1,9	1,1	2,7	3,78
TextScan 2000	15.46	27.80	22.37	12.50	22.30	40.42	19.85	30.90	21.69	21.19	
	6	8,5	9,5	3,5	7,5	8	6,1	4,3	5,7	6,7	3,75

En la tabla se reflejan los tiempos de reconocimiento (en segundos) y debajo la puntuación en cada prueba.

Calidad destacable

Valoración final

Ganador: TextBridge Pro 9.0

El juego de pruebas con el que se ha trabajado en la comparativa ha sido muy exigente. Se han despreciado los textos normales en los que no existe ningún tipo de traba (el nivel de reconocimiento era más que aceptable) por otras pruebas más duras que comprobasen el grado de fiabilidad real de cada aplicación.

Si en los textos normales «OmniPage» y «TextBridge» han quedado empatados debido a los escasos fallos de cada uno, en el juego de diez pruebas la aplicación de Scansoft ha sacado una buena ventaja al producto de Caere.

En el tema de la calidad de reconocimiento, «OmniPage» ha ganado cuatro pruebas y «TextBridge» cinco, pero los valores de la aplicación ganadora no han sido bajos (sólo dos pruebas tienen una nota inferior al 5,5) y siempre se han mantenido a una corta distancia de las puntuaciones marcadas por Caere.

Sin embargo, el caso contrario no se ha producido, ya que «OmniPage» ha tenido un comportamiento muy irregular y ha alternado las buenas notas con valoraciones muy bajas. De todas formas hay que destacar la nota conseguida en la prueba de las manchas de café con la que superó en cuatro puntos al ganador.

La velocidad de reconocimiento de «TextBridge», la sencilla interfaz que soporta la aplicación, los 56 idiomas que incluye y las buenas características del programa han reforzado los logros obtenidos en las pruebas y le han aupado a la primera posición.

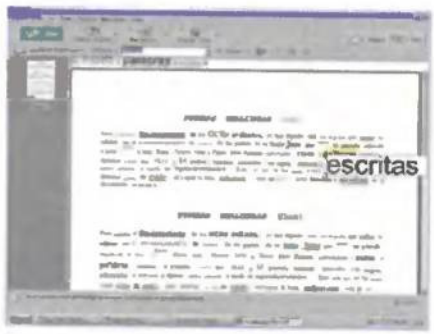
Lo más normal es que el precio sea un impedimento a la hora de adquirir software en una tienda. Sin embargo, en esta comparativa nos encontramos con dos productos («TextScan 2000» y «TextBridge Pro») con un precio asequible para buena parte de los usuarios.

Data Becker sigue en su línea marcada; ofreciendo productos asequibles con una calidad más que aceptable. Comparando su precio con el del ganador, se observa una "pequeña diferencia" (más del doble) que posiblemente decantarían la compra para un usuario que lo único que necesite es un OCR para digitalizar algunos documentos.

Comprobando la relación entre la calidad de los dos productos y el precio, saldría victorioso «TextScan 2000» (su precio es bastante bajo) pero el hecho de que el comportamiento en las pruebas sea poco regular, la incapacidad para escanear en color y la falta de funciones y opciones hacen que este premio se decante por la aplicación de la compañía ScanSoft.

No es que el producto de Data Becker se le deba considerar malo, pero por 7.000 pesetas más, el usuario puede comprar un estupendo programa que le puede servir en cualquier terreno del reconocimiento de textos. En todas las pruebas se ha mostrado mayoritariamente superior al «TextScan 2000» y en el texto escrito con la fuente Arial a un tamaño de 12 puntos, que no contaba con ningún tipo de dificultad, su tanto por cierto de fiabilidad estuvo cercana al cien por cien mientras que la aplicación de DATA BECKER se aproximó al 95%.

De todas formas, si lo único que necesitas es un simple OCR para trabajar con documentos y no te importa que las imágenes aparezcan en blanco y negro, «TextScan 2000» es tu OCR.



Nuestra opinión

Antonio Santos
Experto en software

Válidos para la mayoría de las pruebas

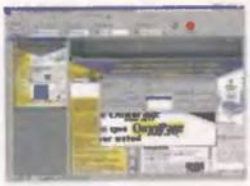
Nos hubiera gustado probar otros programas como «Recognita» o «ABBYY Fine Reader», pero no llegaron a tiempo para ser incluidos en esta comparativa, y por lo tanto no se evaluaron junto al resto de las aplicaciones.

A pesar de estas ausencias y siempre y cuando no nos dediquemos a incluir textos raros, cargados de zancadillas visuales y con un tamaño de letra no adecuado, los ratios de acierto estarán cercanos al 99-100% en algunos programas. Al fin y al cabo, el reconocimiento de caracteres es un proceso mecánico y si la fuente es correcta y no existen mayores problemas, la aplicación reconocerá buena parte de los caracteres.

De todas formas, hay que dar un pequeño "pescozón" a alguno de los programas. Intuitivamente parece difícil que un OCR sea capaz de reconocer términos y palabras enmascaradas bajo una mancha o una arruga del papel, pero los tantos por ciento que manejan algunos programas son muy bajos. De hecho el único que dio la talla en todo momento fue el «TextBridge», que demostró que realmente se puede conseguir un ratio bastante aceptable.

De todas formas, llegará el día, previsiblemente en el siglo que está a punto de comenzar, en que los OCR sean infalibles. Y esto se producirá cuando los escáneres sean capaces de reconocer no sólo el contenido sino el tipo de superficie que se ha digitalizado. Si reconocen el papel y la textura de la tinta empleada, el resto (arrugas, manchas, borrones, etc.) puede ser eliminado. De momento tendremos que conformarnos con lo que tenemos.

Software	TextBridge Pro 9.0	OmniPage Pro 10	ReadIris Pro 6	TextScan 2000
Fabricante	ScanSoft Inc.	Caere	I.R.I.S.	Data Becker
Distribuidor	GTI	GTI		Data Becker
Teléfono	916 600 830	916 600 830	932 184 949	913 788 006
Internet	www.scansoft.com/products/tbpmill	www.scansoft.com/products/omnipage	www.irislink.com/Products/readiris.html	www.databecker-es.com
Precio	12.900 ptas.	24.900 ptas.	25.900 ptas.	5.995 ptas.



Especificaciones técnicas

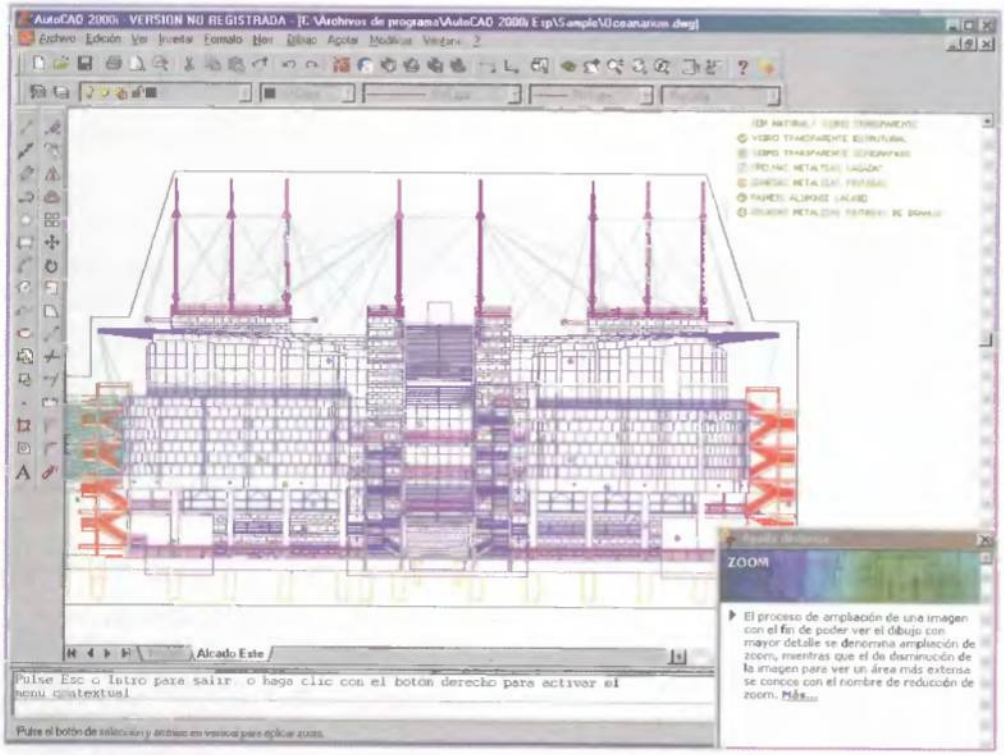
Software	TextBridge Pro 9.0	OmniPage Pro 10	ReadIris Pro 6	TextScan 2000
INSTALACIÓN				
Arranque automático	Sí	Sí	Sí	Sí
Espacio en disco duro	48 Megas	48 Megas	47 Megas	24 Megas
Incluye desinstalador	Sí	A través del Panel de Control	Sí	Sí
Lleva instrucciones de instalación	Sí. Describe elementos principales	Nulas	Sí. Describe elementos principales	Mínimas
Instalación personalizada	Muchas opciones. Cambiar idiomas, aplicaciones adicionales, etc.	Poco configurable. Sólo permite modificar el directorio	Muchas opciones. Cambiar idiomas, incluir ejemplos, etc.	Poco configurable. Sólo permite modificar el directorio
Idioma de la instalación	Español	Español	Español	Español
AYUDA				
Manual impreso	Manual de usuario (170 págs.)	Manual de usuario (70 págs.) Manual DmniPage Web (90 págs.)	Manual de usuario (106 págs.)	Manual de usuario (48 págs.)
Manual en PDF	Sí	No	Sí	Sí
Asistentes y ayudantes	Configuración escáner, proceso OCR y ayudante	Asistente para DCR	Asistente para OCR	Asistente para OCR
Diccionario de términos	Sí (65 términos)	No	No	No
Guía de solución a problemas	Sí. Solución de problemas y trucos para explorar	Sí. Incluye trucos y «Caere Scan Troubleshooter» para detectar problemas de exploración	No	Incluida en el manual
MANEJO				
Interfaz usuario	Sencilla. Incluye en pantalla pocas opciones. Permite, con un doble clic, ver la imagen digitalizada	Sistema de tres vistas (incluyendo imagen original y documento reconocido). En la zona superior se encuentra un barra con las opciones para digitalizar	Mediante las barras incluidas en los laterales se controlan todas las funciones del programa. La imagen central representa el documento analizado	Muy sencilla. Incluye dos barras de herramientas en cada lado para controlar las funciones principales del OCR: digitalizar, delimitar zonas, etc.
Facilidad de uso	No requiere muchos conocimientos. El modo automático suele reconocer bien zonas existentes	Un poco más complicado que el resto. Las tres vistas facilitan cualquier corrección	Para todos los trabajos de OCR se puede emplear el asistente. El aprendizaje de la aplicación es muy rápido	No es una aplicación complicada. Todas las opciones están a la vista. El asistente facilita cualquier tarea
Ayuda	Muy completa. Incluye una guía de problemas y trucos para digitalizar mejor. Todas las funciones están muy bien descritas. Incluye, además, un ayudante	Es un documento en "CHM". Está muy esquematizado y es fácil de seguir	Completa. Muy interesante la sección ¿Cómo...? con trucos y consejos	Completa. Muy interesante la sección ¿Cómo...? con trucos y consejos
FUNCIONES				
Reconocer y guardar plantillas	Sí. Se pueden crear y guardar	Sí mediante archivos capacitación	Sí	Sí
Importar plantillas	Sí. Incluye 11 tipos	Sí	Sí. Las que se hayan creado	Sí. Las que se hayan creado
Mandar a procesador de texto	Al «Word», «Excel», «WordPerfect»	Primero guarda el fichero y después abre con aplicación correspondiente	Al «Word», «Excel» y «WordPad»	Al «Word», «Excel» y «WordPad»
Corrector ortográfico	Sí	Sí	Sí	No
OCR en color	Sí	Sí	Sí	No
Modo de reconocimiento	Manual/automático	Manual/automático	Manual/automático	Manual/automático
Creación de zonas	Manual/automático	Manual/automático	Manual/automático	Manual/automático
Crea zonas irregulares	Sí	Sí	Sí	Sí
Auto-endereza páginas torcidas	Sí	Sí	Sí	Sí
Formatos gráficos de imagen	TIF, ALA, XIF, BMP, PCX, DCX, FXD, FXM, FXR, FXS	TIF, PCX, DCX, BMP, JPG, GIF	TIF, BMP, PCX, JPG	TIF, BMP, PCX
Formatos de salida	35 distintos	36 distintos	29 formatos (3 gráficos)	27 formatos (2 gráficos)
¿Puede exportar a HTML?	Sí. Respeta aspecto de página	Sí. Respeta aspecto de página	Sí, pero deforma el aspecto	Sí, pero deforma el aspecto
Proceso con varias páginas	Sí	Sí	Sí	Sí
Diccionario incorporado	Sí. Permite añadir palabras	«ProofReader». Completo y útil	Sí. Es capaz de aprender	No
OTROS				
Programas adicionales	«TextBridge Scheduler», «Instant Access»	«OmniPage Web Personal Edition», «IE 5.0», «Caere Scan Troubleshooter»	«CardIris LE»	-
Idioma	Español	Español	Español	Español
Instala iconos	Sí. En la opción "Archivo" de aplicaciones como Excel y Word	Sí. En la opción "Archivo" de aplicaciones como Excel y Word	No	No
Número de idiomas soportados	56 idiomas	12 idiomas	55 idiomas	2 idiomas

Puntuaciones

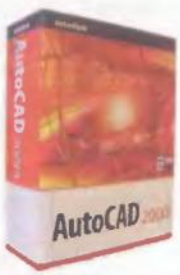
Prestaciones	8,75	7,5	6,5	5,5
Calidad/Precio	8,5	7,25	6,5	8,0

AutoCAD 2000i

Diseño



Con la interfaz de "Actualidad de AutoCAD" se ha facilitado la navegación por el programa.



Requisitos mínimos

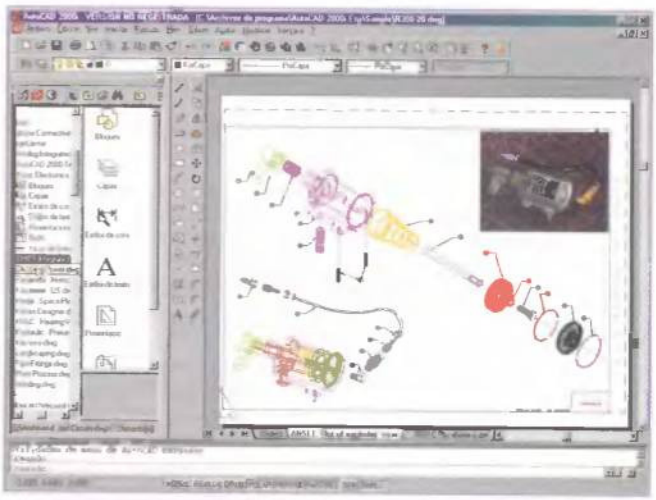
Precio:	665.000 ptas.
Compañía:	Autodesk
Contacto:	902 121 038
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 233 MHz
Memoria RAM:	64 Megas (128 Megas rec.)
Disco duro:	200 Megas
T. gráfica:	SVGA 8 Megas PCI O AGP (1024x768x64000 colores)
Sist. operativo:	Windows 95/98/2000/NT

Autodesk ha constatado que el éxito de las empresas va vinculado indisolublemente a Internet. Esto ya parecía evidente en el caso de los comercios con necesidad de abrir nuevos mercados, pero parecía que el mundo del diseño se resistía a aprovecharse de las ventajas de Internet. Con «AutoCAD 2000i» este sector entra definitivamente en el futuro y además lo hace por la puerta grande con una herramienta de próxima generación que ofrece tres ventajas primordiales. En primer lugar, permite diseñar a través de Internet, al poner en el mismo grupo de trabajo a los integrantes del equipo de diseño aunque no estén físicamente juntos. Relacionado con lo anterior está el incremento de rendimiento que unido a su mayor facilidad de uso redunda en una mayor productividad. Por último, la arquitectura del sistema facilita su instalación e implementación.

Un nuevo programa

«AutoCAD 2000i» ha sido programado para dar cobertura completa tanto a los usuarios que adquieran por primera vez una herramienta de la saga «AutoCAD» como a los poseedores de «AutoCAD 14» o «AutoCAD 2000». Para que el paso a la versión 2000i no suponga un problema los programadores de Autodesk han incluido en el mismo programa un asistente de migración que intenta suavizar las diferencias entre el sistema sustituido y el nuevo. Las novedades respecto al «AutoCAD 14» son muy profundas, como corresponde al cambio de nomenclatura y a su antigüedad. Por el contrario las mejoras respecto a la versión 2000 son menores (tanto que incluso se ha ofrecido sin coste la actualización a quienes hayan comprado la versión 2000 en los últimos meses) y principalmente, aunque no en exclusiva, orientadas hacia Internet, como demuestra el añadido al nombre de la letra i. En ambos casos enumerar todas las novedades incorporadas en esta nueva versión sería un trabajo extenso que ocuparía más espacio del disponible en estas páginas, pero repasaremos las más interesantes de forma muy esquemática y comenzando por las relacionadas con Internet.

La más evidente es, sin lugar a dudas, la nueva interfaz del navegador "Actualidad de AutoCAD" que permite la conexión a la Red, el acceso a los materiales de diseño y la nave-

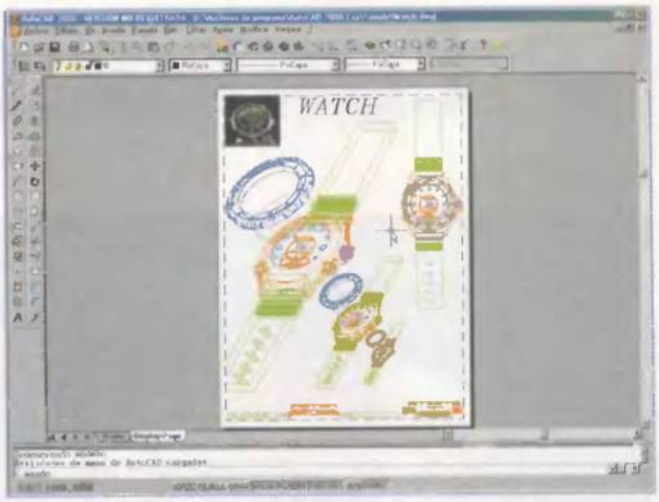


La biblioteca de elementos incluye muebles, piezas y demás artículos que pueden necesitarse para finalizar un proyecto.

La estación central

El lugar desde el que se centraliza todo el trabajo con «AutoCAD 2000i» se denomina "Actualidad de AutoCAD". Este lugar de encuentro de las funciones más importantes está dividido en dos grandes sectores. El superior sería el equivalente al explorador del programa, facilitando la localización de los proyectos más recientes o los guardados en el sistema, la red o Internet.

La función de historial permite listar los trabajos abiertos tanto por fecha como por nombre u otros factores. También se encuentra aquí la biblioteca de símbolos donde se almacenan aquellos elementos que se repiten varias veces en un proyecto o en varios trabajos diferentes. La parte inferior es la encargada de las funciones Web con un acceso directo al portal Point A, donde se pueden conseguir materiales interesantes y múltiples enlaces a secciones relacionadas.



La visualización de la imagen en varias perspectivas, así como por capas, permite detectar errores en el proyecto final.

gación por el programa dentro de un entorno familiar y muy compacto. Complementando a esta función se puede encontrar "Publish to Web", encargado de colocar sin grandes complicaciones los diseños, planos o documentación en Internet mediante archivos en formato .DWG, lo que facilita a los clientes el seguimiento del proyecto sin necesidad de disponer del propio «AutoCAD». Una vez publicados, de la revisión y cambio del diseño on-line se encarga "Meet Now", una herramienta que permite, además, dar a conocer nuevas funciones a los usuarios directamente desde el escritorio. En la misma línea actúa "eTransmit" que se dedica a agrupar todos los dibujos en curso (con todos los archivos asociados tipo fuentes, BMP, etc.) para enviarlos juntos y, si se desea, con un mensaje de e-mail añadido con instrucciones de acceso al contenido del envío. Otra característica interesante para los diseñadores de «AutoCAD 2000i» es que pueden incluir enlaces en los documentos creados e incluso copiar elementos desde la Web con sólo arrastrar y soltar.

Hemos dejado para el final la guinda de este pastel internauta. No es otra cosa que un portal específico para «AutoCAD» creado por Autodesk y que lleva por nombre Point A. En él, mediante una conexión directa, se tiene acceso a materiales de diseño, asistencia en línea, información relacionada con el programa y sugerencias para los desarrolladores además de múltiples links.

Y además...

Las novedades de «AutoCAD 2000i» no acaban, ni mucho menos, en la Red. Este programa se ha reformado profundamente y los cambios afectan a casi todos los aspectos. Es posible encontrar mejoras de gestión de archivos, en el control de salida impresa, en la ayuda en línea... Algunas mejoras son más triviales que otras pero todas son igualmente importantes a la hora de conformar el mejor «AutoCAD» de todos los tiempos. Por ejemplo, en cuanto a funcionamiento, esta nueva versión es un 8% más rápida y permite trabajar con sistemas multiprocesador. En cuanto a compatibilidad hardware, el soporte de Microsoft IntelliMouse tiene a su disposición las funciones "Órbita 3D" y "AutoTrack" que hacen del diseño una tarea más sencilla, dinámica y eficaz. El mismo fin pretende alcanzar el nuevo cuadro de diálogo mejorado de la función "Matriz". Desde él se pueden obtener vistas previas de opciones y modificarlas antes de ejecutar el comando. Con esta función se agiliza el proceso, al aplicar los cambios sobre una imagen de baja resolución y no sobre la imagen final, además de poder ver en poco tiempo todas las posibilidades que ofrece el diseño inicial con ligeros retoques.

En otro orden de cosas el sistema de protección contra copia, basado en la famosa "mochila", ha pasado a la historia en la versión 2000i en favor de una protección software. Este cambio viene motivado en parte porque a la postre la mochila resultaba más engorrosa para los usuarios legales que para los piratas que parecían haber superado sin problemas este recurso.

Aprovechar el hardware

Entre las mejoras de rendimiento de gráficos 3D que se pueden ver en este programa se incluyen nuevas funciones de órbita 3D y sombreado. Concretamente del comando Órbita parece haberse aprovechado el ratón de Microsoft IntelliMouse ya que es compatible 100% con «AutoCAD 2000i». Utilizando este periférico la visualización tridimensional de los objetos es mucho más sencilla y eficiente cuando se combina con esa orden del menú. Otra función para la que el ratón de Microsoft parece haber sido creado es AutoTrack.

Nuestra opinión

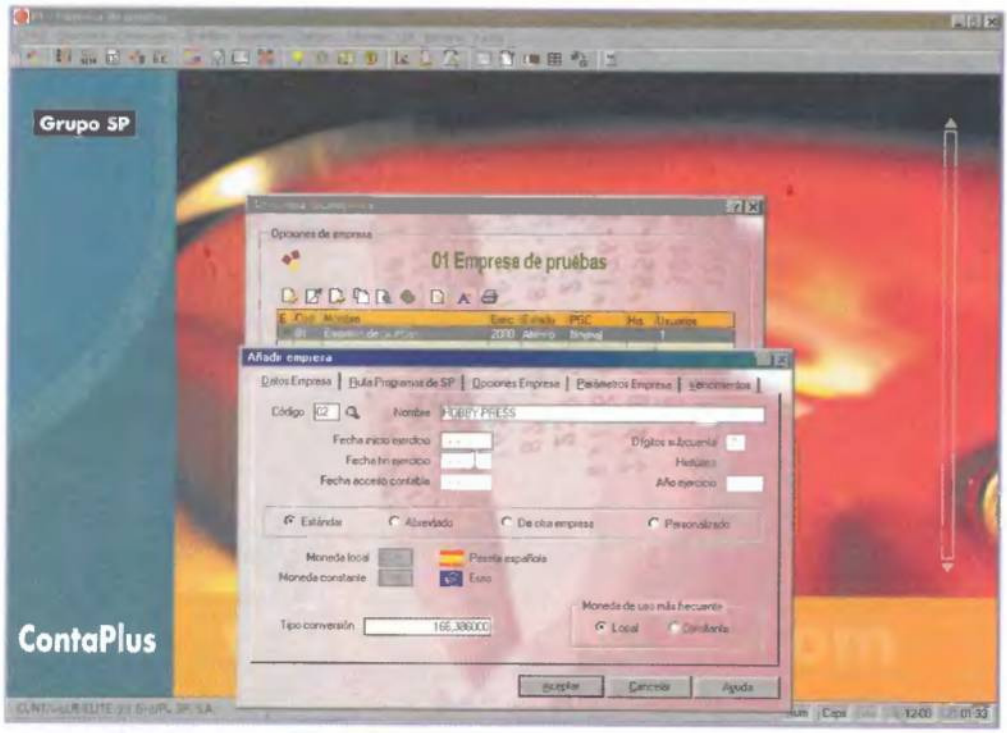
La herramienta más famosa del diseño asistido por ordenador ha descubierto Internet. Sigue siendo la referencia en el mundo del CAD por potencia y versatilidad, pero ahora rompe las limitaciones físicas para permitir grupos de trabajo separados por cualquier distancia. El resto de mejoras no hubiesen justificado de por sí la actualización a 2000i pero la perfecta integración con la Red ya es otra cosa. No sólo favorece la creación de proyectos sino que da al cliente que los encarga la posibilidad de controlar en tiempo real su desarrollo, independientemente del área geográfica en el que se encuentre. Trabajar con él sigue siendo una experiencia que van a disfrutar más los que ya conozcan AutoCAD. Para el resto de usuarios, existe un manual de cerca de 1.000 páginas, un asistente de migración y una ayuda en línea sensible al contexto que valen su peso en oro.

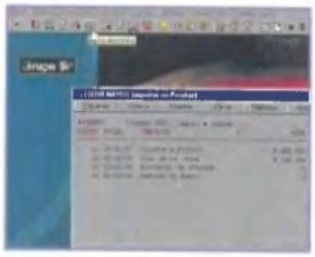
- Integración completa con Internet
- Soporte multiprocesador
- Bajos requisitos técnicos
- Portal Autodesk Point A en inglés

Valoración 9,0

SP ContaPlus 2001

Contabilidad





La gestión del Libro Mayor se puede realizar directamente desde un apunte hasta su equivalente en el Libro Diario.

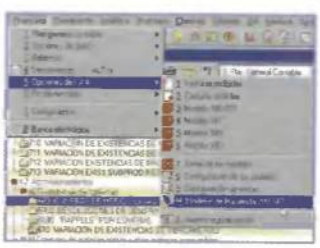
Ficha técnica

Precio:	79.900 ptas.
Compañía:	Grupo SP
Contacto:	913 349 292
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 133 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	40 Megas
T. gráfica:	SVGA 2 Megas (800x600)
Sist. operativo:	Windows 95

El Grupo SP siempre se ha distinguido por ofrecer soluciones completas para las PYMES. Sus productos más conocidos son «FacturaPlus», «NóminaPlus», «TPVPlus» y, por supuesto, el programa que nos ocupa: «ContaPlus». Dentro de un proceso de renovación completo de la gama élite, «ContaPlus» llega a la versión 2001 dispuesta a solucionar toda la gestión de una empresa en los aspectos financieros, presupuestarios y analíticos.

Trabajador incansable

«SP ContaPlus» es uno de los programas de contabilidad que más unidades ha vendido en todas sus versiones y en la 2001 demuestra el porqué de su éxito. Para empezar, es un producto que permite crear tantas empresas como desee el usuario y realizar búsquedas por ejercicio, nombre, CIF/NIF, dirección, etc. Evidentemente también soporta el trabajo en red, pudiendo definirse los perfiles para cada grupo de usuarios, y dado que es la versión 2001 trabaja indistintamente con pesetas y euros, con un control automático de las diferencias por redondeo para este último. El trabajo con moneda extranjera tampoco le viene grande realizando la triangulación de divisas según la normativa oficial.
Hay disponible una copia del Plan General Contable (la Biblia de la contabilidad) en el propio programa que se puede consultar y modificar por si en el futuro cambiase alguna cuenta.
El registro contable de los libros de Mayor y Diario muestra información completa del movimiento de cada subcuenta con distintas opciones como analítica, listado por origen de moneda, etc. Si se desea agilizar el trabajo se puede utilizar el módulo "Asientos predefinidos" que facilita la introducción de asientos. Existen un total de 364 asientos predefinidos que pueden ser modificados o aumentados.
Quizá sea interesante destacar que cada apunte del libro Mayor remite al asiento del libro Diario del que procede, con lo que la búsqueda de conceptos se hace más sencilla.
Además de todo esto, «ContaPlus 2001» incorpora un control de vencimientos de cobros y pagos, gestión detallada del IVA, un módulo de balances, otro de memoria, cuadro de financiación y la impresión de modelos de Hacienda tanto en papel como en soporte magnético.



Con «ContaPlus 2001» es posible imprimir documentos oficiales de Hacienda en papel y en soporte magnético.

Nuestra opinión

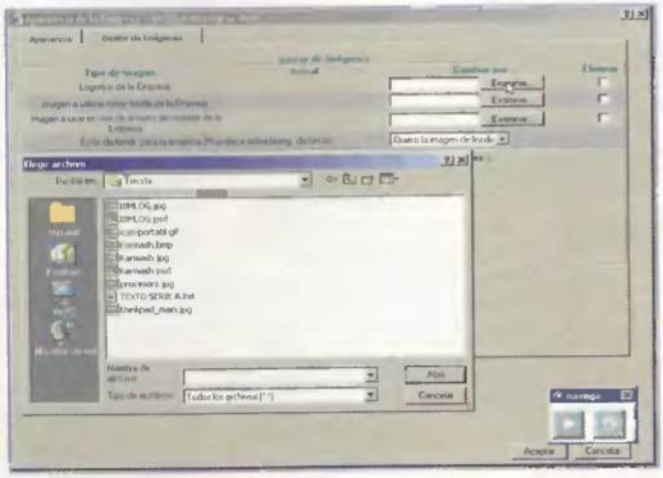
La potencia de «ContaPlus 2001» es más que suficiente para gestionar sin problemas una o varias PYMES. Su uso no requiere de más conocimientos que los propios de la gestión contable y una base de entorno Windows a nivel usuario.
La interfaz es clara y llena de colorido, amenizando el tedioso trabajo del registro contable. Si se poseen otros programas del Grupo SP, la integración de «ContaPlus» será total, pudiendo compartir información. Eso sí, se echa de menos un tutorial de apoyo aunque tanto la ayuda en línea como el manual de casos prácticos que acompaña el producto compensan un poco esta ausencia.

- Potente y sencillo de manejar
- Asientos predefinidos
- No es compatible con versiones anteriores
- Manual en formato HTML

Valoración 8,5

SP ComerciaPlus

Comercio electrónico



Ficha técnica

Precio:	57.884 ptas.
Compañía:	Grupo SP
Contacto:	913 349 292

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 133 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	40 Megas
T. gráfica:	SVGA 2 Megas (800x600)
Sist. operativo:	Windows 95
Otros:	Conexión a Internet

El cometido de este programa del Grupo SP consiste en proveer a las PYMES de un acceso fácil al comercio electrónico. Se trata de un constructor de catálogo Web que pretende facilitar la creación y publicación de tiendas virtuales en la Red. Parecía evidente que tras ocuparse de la gestión contable, de nóminas, facturas y terminales de venta, el siguiente paso fuera proveer de cobertura a las PYMES, en lo que respecta al comercio electrónico. Este programa cubre ese hueco trabajando de dos formas. La primera, la más rápida y directa, consiste en realizar el alta y las modificaciones de la tienda virtual con sus respectivas fotografías (más bien un catálogo electrónico) directamente a través de la Web de la aplicación. Es lo que se denomina publicación on-line.

El segundo método se denomina publicación off-line y está pensado para usuarios que posean «FacturaPlus» o «TPVPlus». Con este sistema todo el proceso queda en manos de la empresa. Tanto el diseño como la actualización se realiza en la oficina, integrando la gestión con los programas citados. Esto se traduce en un ahorro de tiempo al no tener que introducir los datos por duplicado y, por supuesto, recibir los pedidos e integrarlos automáticamente en el ciclo comercial. Cuando está finalizado el proceso se envía a la Web para su publicación.

Ambos sistemas son muy simples pero sin el soporte adecuado carecerían del impacto en el potencial cliente. El Grupo SP ha solucionado esta cuestión creando un portal que sirva de soporte a todas las páginas de los usuarios de «ComerciaPlus». Su nombre es Escaparates.com y desde él cualquier cliente tiene acceso a un montón de tiendas de forma cómoda, pudiendo, además, realizar los pedidos directamente.

Como servicios adicionales, «SP Comercia-Plus» incluye la puesta en marcha de los 25 primeros productos del catálogo, una dirección URL personalizada, la inclusión de ésta en los principales buscadores, el alojamiento gratuito y el soporte técnico durante un año y un acceso a través de la Red Telefónica Básica (RTB) con cuenta de correo personalizada.

En Escaparates.com se reúnen todas las tiendas virtuales creadas con «SP ComercialPlus».

Nuestra opinión

«SP ComerciaPlus» tiene que ser valorado en su justa medida. Ofrece un escaparate conjunto a modo de centro comercial en el que ofrecer sus productos. Además, su integración con otros productos del mismo fabricante es perfecta, pudiendo actualizar los catálogos sin gran esfuerzo. Tan seguros están en Grupo SP de su producto que incluso ofrecen, vía Web, un servicio express gratuito que en menos de 48 horas diseña y publica un catálogo. Así cualquier empresa interesada en entrar en el comercio electrónico puede valorar el resultado sin compromiso. En definitiva, una herramienta muy completa.

- Publicación on-line
- Portal propio con URL personalizada
- Compatibilidad con otros productos de SP
- Manual en formato digital

Valoración 9

Publicidad

118 TIENDAS PROPIAS

www.JUMP.es

La única tienda en Internet con 118 tiendas propias

Infórmate de tu tienda JUMP más cercana

902 23 95 94

Lo último en sonido digital portátil

DAP JUKEBOX

6 Gb de memoria para poder almacenar 150 Cds ó 1500 canciones. Admite formatos MP3, WAV, WMA, AAC y otros

CREATIVE

IVA Incluido

99.900 ptas 600,41 €

10 mensualidades de 11.099 Ptas

PRIMER PAGO ABRIL 2001

Emoción digital

REPRODUCTOR CD-AUDIO Y CD MP3

Protección electrónica anti-choque. Transformador. Pilas recargables

IVA Incluido

24.900 ptas 149,65 €

JUMP

La Mayor Red de Tiendas de Informática

Comprar

PRECIOS VÁLIDOS A FECHA 01/04/01. CONSULTA PRECIOS ACTUALIZADOS EN TIENDAS JUMP

Steganos Security Suite

Suite de seguridad

Steganos Security Suite» es un paquete de utilidades encaminadas a hacer del PC un fortín inexpugnable. En él hay lugar para casi todos los aspectos de la seguridad, empezando por "Encrypt & Hide", un encriptador/desencriptador muy potente. No sólo codifica los datos sino que además los camufla en un archivo portador (una imagen o un sonido), siendo su localización prácticamente imposible. Complementando esta función se encuentra una caja fuerte clásica –"Steganos Safe"– protegida por clave que puede contener carpetas y/o archivos. También contiene un gestor de claves –"Password Management"–, un sencillo bloqueo del sistema –"Syslock"–, y un borrador definitivo de archivos que impide cualquier intento de recuperación posterior –"Shredder"–. Y como colofón, dos utilidades muy singulares: "TrustLink 3D" y "Zero Emisiion Pad". Un sistema de gestión de series de archivos codificados y un procesador de texto que reduce las emisiones de rayos comprometidos, respectivamente.

Ficha técnica

Precio:	60.995 ptas.
Compañía:	CenturionSoft
Web:	www.centurionsoft.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 166
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	20 Megas
T. gráfica:	SVGA 2 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/NT 4.0

Nuestra opinión

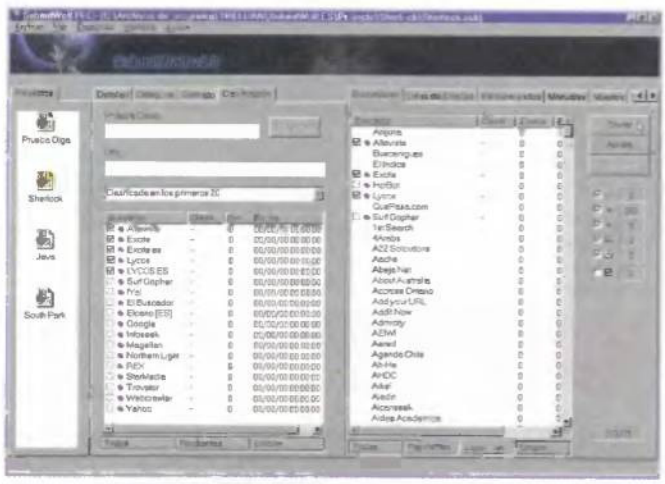
Las prestaciones y niveles de seguridad de «Steganos Security Suite» son casi de película de espías. Frente a otros programas más populares como los de Panda o McAfee, este de CenturionSoft ofrece características únicas de codificación y ocultación sin renunciar a un manejo sencillo. Al mismo tiempo proporciona una amplia colección de herramientas aglutinadas en torno a una interfaz similar que cubren cualquier necesidad presente o futura. Si no fuera porque no está traducido y por la ausencia de manuales (compensada en parte por una ayuda en línea excelente) su puntuación hubiese subido como la espuma. Recomendable para usuarios que buscan elevados niveles de seguridad.

- Herramientas potentes
- Manejo sencillo
- Manuales
- En inglés

Valoración 8,5

SubmitWolf ES v4.0

Promoción de sitios Web



Los buscadores y las listas de enlaces son jueces y verdugos a la hora de determinar el número de usuarios que recibe una página Web.
«SubmitWolf ES» incluye una base de datos de 3.000 sitios y automatiza el trabajo enviando la URL a más de 1.500 buscadores y listas de enlaces (incluso se pueden "rastrear" nuevos buscadores y añadirlos a la lista).
El funcionamiento del programa es muy simple. Se teclean los detalles y datos del site, incluyendo una categoría que defina la Web creada, se seleccionan los motores de búsqueda en los que se incluirá la dirección, y a continuación se activa la aplicación para que realice la tarea de forma automática.
Además, el trabajo se facilita mediante una herramienta pensada para la creación de etiquetas META (aquellas que encabezan una página Web) de forma automática y rápida, posibilitando una mejor posición dentro del resultado de una búsqueda.

Ficha técnica

Precio:	20.995 ptas.
Compañía:	Trellian Limited
Web:	www.trellian.com
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 166
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	5 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/2002/NT
Otros:	CD-ROM, conexión a Internet

Nuestra opinión

Sea cual sea el objetivo con el que parte la creación de una página Web, las primeras posiciones en el resultado de una búsqueda son los puestos más deseados. Cualquier usuario que emplee un buscador para un determinado tema y se enfrente a una lista de miles de direcciones, apenas leerá las primeras decenas. Para lograr este objetivo es vital la elección de una categoría adecuada que describa el site. «SubmitWolf ES» puede elegir las mejores definiciones dependiendo del motor de búsqueda utilizado. El único pero que atribuirle es la ayuda no contextual ni emergente. Además, sólo es accesible a través de un documento HTML, ya que tampoco incluye manual.

- Eficacia y potencia
- Más de 1.500 motores de búsqueda automáticos
- La ayuda es limitada y no es contextual
- No incluye manual

Valoración 8,1

JUMP

118 TIENDAS PROPIAS

La Mayor Red de Tiendas de Informática

RED DE DISTRIBUCIÓN PROPIA

500 EMPLEADOS

ATENCIÓN AL CLIENTE

FABRICACIÓN PROPIA

TARJETA DE CLIENTE JUMP

118 TIENDAS PROPIAS

Y ahora www.JUMP.es

La única tienda en Internet con 118 tiendas propias.

10

Compra ahora y no empieces a pagar hasta Abril

(EN 10 CÓMODOS PLAZOS)

ANDALUCIA

ALGECIRAS: Sevilla, 15 (Pza. Nueva) - **Tel: 956 66 47 21**
ALMERIA: Gregorio Marañón, 43 - **Tel: 950 22 80 68**
Avda. Pablo Iglesias,2 - **Tel: 958 27 40 14**
ARCOS DE LA FRONTERA: Pza. de España, 3 - **Tel: 956 70 48 41**
CADIZ: Avda. Andalucía, 92 - **Tel: 956 28 19 02**
Gibraltar, s/n (Zona Franca) - **Tel: 956 26 53 14**
CHICLANA: C/Alameda del Río, 2 - **Tel: 958 40 65 01**
CORDOBA: Avda. Gran Capitán, 39 - **Tel: 957 48 78 80**
Avda. de Barcelona, 15 - **Tel. 957 43 32 25**
Avda. Gran Capitán, 38 - **Tel: 957 48 78 79** MAYOR
EL PTO. DE STA. MARIA: Av. del Ejército, 2 - **Tel: 958 85 58 85**
GRANADA: Camino de Ronda, 125 - **Tel: 958 20 08 54**
C/ Alhamar, 23 - **Tel: 958 25 88 02**
Camino de Ronda, 125 - **Tel: 958 20 90 56** MAYOR
HUELVA: Manna, 29 - **Tel: 959 28 39 84**
Alcalde Fedanco Molina, 48 - **Tel: 959 22 85 93**
JAEN: Millán de Priego, 19 - **Tel: 953 23 87 55**
JEREZ: Guarnidos, 2 - **Tel: 956 34 09 76**
Porvera, 39 - **Tel: 956 16 83 80 (2 plantas)** CyberPl@ce
LINARES: C/ Isaac Peral, 36 - **Tel: 953 60 18 85**
MALAGA: C/Hilers, 7 - **Tel: 952 81 48 21**
MOTRIL: C/ Nueva, 37 - **Tel: 958 60 87 23**
SAN FERNANDO: Real, 51 - **Tel: 956 88 96 54**
SEVILLA: Virgen de Luján, 5 - **Tel: 954 28 08 17** TDE
Luis Montoto, 65 - **Tel: 954 57 90 40**
DOS HERMANAS: C/Canónigo, 82 - **Tel: 954 72 02 36**

ARAGON

HUESCA: Coso Alto, 56 - **Tel: 974 24 03 18**
TERUEL: Joaquín Costa (Tozal),21 - **Tel: 978 60 54 68** NUEVA
ZARAGOZA: Marcial, 1 - **Tel: 976 22 85 11** (Sector Gran Vía) TDE
Camino de las Torres,116 - **Tel: 978 25 38 02**
Pza. Miguel Salamero, 3 - **Tel: 978 21 85 92**

ASTURIAS

AVILES: La Cámara, 44 - **Tel: 985 52 03 13**
GIJON: Avda. Manuel Llaneza, 36 - **Tel: 985 39 21 10**
OVIEDO: Asturias, 18 - **Tel: 985 27 41 81**

BALEARES

PALMA: 31 de Diciembre, 24 - **Tel: 971 29 09 04**
Gran Via Asima, 5 (Pol. Son Castelló) - **Tel: 971 45 93 27**

CANTABRIA

SANTANDER: Floranes, 47 - **Tel: 942 23 81 09**
Calderón de la Barca, 5 - **Tel: 942 21 70 92**

CASTILLA LA MANCHA

ALBACETE: Octavio Cuartero, 23 - **Tel: 967 50 51 92**
CIUDAD REAL: De la Mata, 41 - **Tel: 926 22 80 70**
Calatrava, 36 - **Tel: 928 25 15 36**
CUENCA: Avda. República Argentina, 6 - **Tel: 969 21 41 70**
GUADALAJARA: Virgen de la Soledad,28 - **Tel: 949 21 15 31** NUEVA
PUERTOLLANO: C/ Calzada, 25 - **Tel: 928 42 94 53**
TALAVERA: Plaza de la Estación, 1 - **Tel: 925 82 38 58**
TOLEDO: Colombia, 10 - **Tel: 925 21 49 31**

CASTILLA Y LEON

AVILA: Plz. Santa Ana, 2 - **Tel: 920 25 69 19** (junto Librería Medrano)
BURGOS: Plz. Virgen del Manzano, 19 - **Tel: 947 24 87 82**
LEON: Lucas de Tuy, 5 - **Tel: 987 24 53 58**
Avda. Portugal, 10 - **Tel: 987 20 85 21**
PALENCIA: C/ Mayor, 57 - **Tel: 979 75 08 28**
PONFERRADA: Plz. República Argentina, 4 - **Tel: 987 42 59 29** TDE
Avda. de Galicia, 88 - **Tel: 987 42 40 44**
SALAMANCA: Ronda Sancti Spiritus, 16 - **Tel: 923 26 06 58**
SEGOVIA: Ezequiel González, 21 - **Tel: 921 48 15 33**
Plz. de Somorrostro, 13 - **Tel: 921 42 92 08** (esq. c/ Muerte y Vida)
SORIA: C/San Benito, 24 (esq.Avd García Solier) - **Tel: 975 22 94 77**
VALLADOLID: San Quirce, 2 - **Tel: 983 37 54 89** NUEVA
Acera Recoletos, 18 - **Tel: 983 38 19 95**
ZAMORA: Avd. Príncipe de Asturias, 13 - **Tel: 980 67 05 19**

CATALUNYA

BADALONA: Avda. Martí Pujol 100bis - **Tel: 934 84 06 27**
BARCELONA: Ronda Sant Antoni, 36-38 - **Tel: 933 29 00 99**
Sants, 382 - **Tel: 934 40 34 73**
GIRONA: Emili Grahit,22-24 - **Tel: 972 21 12 91** NUEVA
LLEIDA: Plça. de les Missions, 7 (Santa Teresita) - **Tel: 973 26 96 50**
REUS: Mare Molas, 16 - **Tel: 977 32 21 45**
SABADELL: Ronda Zamenhof, 61 - **Tel: 937 28 01 51**
TARRAGONA: Caputxins, 29 - **Tel: 977 24 27 16**

EUSKADI

BILBAO/BILBO: C/ Gregona de la Revilla, 25 - **Tel: 944 43 02 09**
Avda. Lehendakari Aguirre, 59 - **Tel: 944 75 75 32**
SAN SEBASTIAN/DONOSTI: C/ Felipe IV, 1 - **Tel: 943 44 58 72**
VITORIA/GASTEIZ: C/ Jesus Guridi, 4 - **Tel: 945 286 103**

EXTREMADURA

BADAJOZ: Plz. los Alféreces, 4 - **Tel: 924 24 33 25** CyberPl@ce
José Mª Alcaraz y Alenda, 31-**Tel: 924 26 26 77**
CACERES: Avda. Portugal, 6 - **Tel: 927 24 14 47**
MERIDA: Rambla de Santa Eulalia, 9 - **Tel: 924 31 40 54**
PLASENCIA: Avda. Alfonso VIII, 14 - **Tel: 927 42 54 69**

GALICIA

A CORUÑA: Alcalde Pérez Ardá, 14 - **Tel: 981 15 81 17** (Ronda Outeiro)
C/Plaza de Lugo, 13 - **Tel: 981 21 43 58**
LUGO: Avda. de la Coruña, 53 - **Tel: 982 21 02 30**
OURENSE: C/Progreso, 47 - **Tel: 986 22 85 52**
PONTEVEDRA: Cruz Gallastegui, 7 - **Tel: 986 86 22 54**
SANTIAGO: San Pedro de Mezonzo, 19 - **Tel: 981 59 95 58**
VIGO: Barcelona, 48 - **Tel: 986 42 11 91**

MADRID

GETAFE: Plza. del Canto Redondo,3 - **Tel: 916 64 07 43**
LEGANES: Madrid, 18 - **Tel: 91 650 87 99**
MADRID: General Yagüe, 52 - **Tel: 915 78 81 54**
Fray Luis de León, 14 - **Tel: 915 27 67 79**
MOSTOLES: Plza.del Tuna, 3 (entrada por Avda. Alcalde XX)
Tel: 918 45 30 27

MURCIA

CARTAGENA: Paseo Alfonso XIII, 17 - **Tel: 988 50 27 53**
MURCIA: Antonete Gálvez, 4 - **Tel: 968 24 43 84**
Virgen de la Esperanza, 5 - **Tel: 966 20 41 18**

NAVARRA

PAMPLONA: C/ Iturrama, 70 - **Tel: 948 17 02 76**
Felipe Gorriti, 27- **Tel: 948 23 87 98**

RIOJA

LOGROÑO: Duquesa de la Victoria, 8 - **Tel: 941 25 95 04**

C. VALENCIANA

ALZIRA: Avda. Hispanidad, 3 - **Tel: 962 40 25 62**
ALCOY: Avda. la Alameda, 4 - **Tel: 966 52 05 30**
ALICANTE: Portugal, 12 - **Tel: 965 13 04 91**
Duque de Zaragoza, 2 - **Tel: 965 20 05 24** (junto Teatro Principal)
Ab El Hamet, 8 - **Tel: 965 92 85 01** MAYOR
BENIDORM: Tomás Ortuño, 66 - **Tel: 966 81 29 92**
C. Comercial la Manna, C/País Valencià,loc B3 (Finestrat) NUEVA
CASTELLON: Amadeo I, 11 - **Tel: 964 25 31 31**
Parque Cial.Ciudad del Transporte, parc.2 - **Tel: 964 20 04 77** RASMAN
ELCHE: Cristóbal Sanz, 73 - **Tel: 966 67 57 31**
ELDA: Gran Avenida, 52 - **Tel: 966 98 02 78**
GANDIA: San Francesc de Borja, 23 - **Tel: 962 96 19 58**
QUART DE POBLET: Av. Comarques del País Valencià , 21
Tel: 961 52 03 72 MAYOR
SEDAVÍ: Av. País Valencià, 3 - **Tel: 963 78 21 41**
VALENCIA: Albacete, 8 - **Tel: 963 80 50 34** TDE CyberPl@ce
Micer Masco, 8 - **Tel: 963 81 40 87** CyberPl@ce
Conde Salvatierra, 17 - **Tel: 963 51 31 90** CyberPl@ce
Ramón Llull, 27 - **Tel: 963 82 05 71** CyberPl@ce
Barcas, 11 - **Tel: 963 51 82 68** (Pujolería Santa Ana)
Reino de Valencia, 6 - **Tel: 963 95 27 87** CyberPl@ce
Valle de la Ballestera, 39 - **Tel: 963 49 52 25**
Albacete, 4 - **Tel: 963 88 22 12** MAYOR
VILLARREAL: Avda. Francisco Tárrega, 57 - **Tel. 964 63 11 95**
XATIVA: C/Reina, 21 - **Tel: 962 27 38 08**

CyberPl@ce Conectate a Internet, RDSI, News, Correo, procesador de textos, Windows 98... con los mejores equipos y REGRABADORAS.

TDE TIENDAS CON SERVICIOS ESPECIALES PARA PYMES

MAYOR Tiendas especiales de distribución a mayoristas. Venta al por mayor.

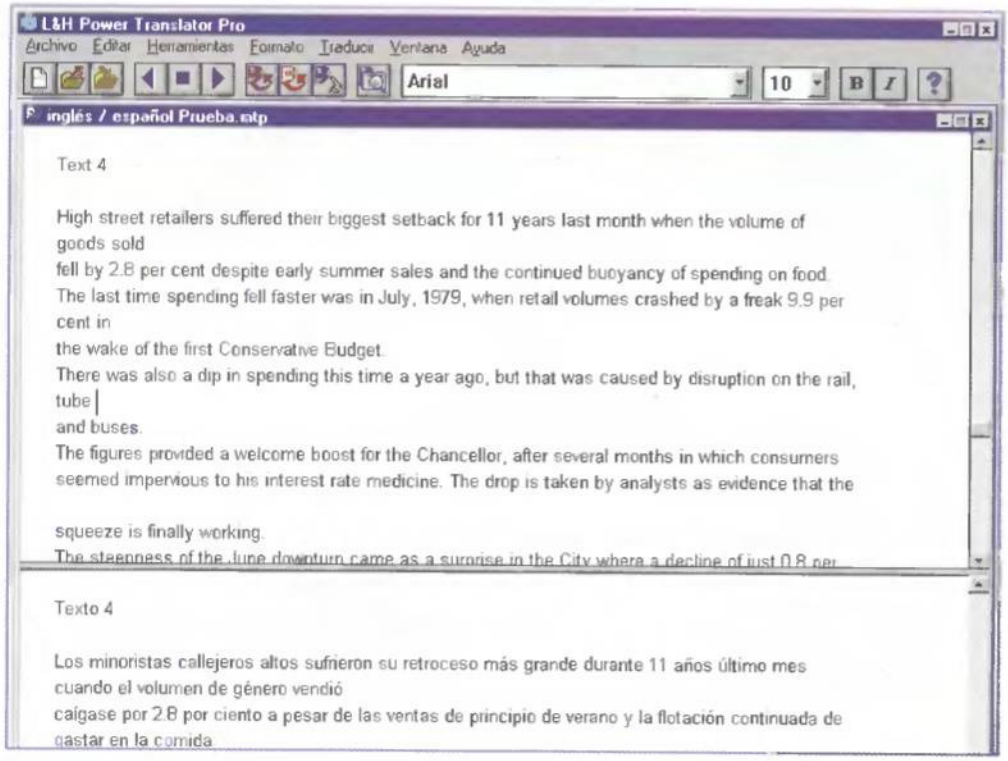
Atención al cliente
902 23 95 94

Soporte Técnico
906 42 17 14

*El coste/minuto de llamada: 17 Ptas. IVA incluido
Coste máximo llamada: 129,95ptas. p/m IVA incluido

Internet Power Translator

Traductor de idiomas



Una de las trabas que hemos encontrado es la traducción de los verbos condicionales.

Basado en la versión «L&H Power Translator Pro 6.43» se presenta «Internet Power Translator» definido como un conjunto de herramientas para la traducción e integración en procesadores de texto y navegadores Web. Partiendo de una herramienta principal ("Central de Power Translator") la aplicación se divide en distintas opciones. Por un lado se encuentra el proceso de traducción mediante «Power Translator 6.43», la carga de un diccionario especializado (incluidos dentro de la aplicación), la exportación/importación de uno ya existente, o la posibilidad de realizar la traducción de una página Web que se esté cargando.

Algo más que un traductor

«Power Translator Pro 6.43» está basado en el motor Barcelona, que utiliza técnicas de análisis gramatical para traducir frase por frase. De esta forma es más exacto que otros sistemas que sólo realizan este proceso palabra por palabra. Este aspecto se ve reforzado por uno de sus puntos fuertes: su base de datos de expresiones y frases hechas.

La traducción se puede realizar de forma automática o interactiva. En la parte superior se encuentra el texto que se quiere traducir (en inglés o español) y en la parte inferior figura el mismo texto (ya que todavía no ha comenzado el proceso). Ahora la tarea se puede automatizar para que revise todas las frases y cree la nueva traducción, o bien se le puede indicar el texto más adecuado para cada palabra. De esta forma las traducciones son mucho más correctas y ajustadas pero el tiempo gastado es muy superior (aunque, a la larga, el tiempo invertido es menor). Para aumentar el grado de corrección de cada texto traducido, se deben manejar los diccionarios que incluye esta herramienta. Dependiendo de los que estén activados y el orden de prioridad

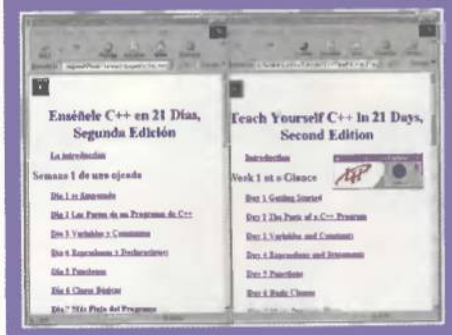
La interfaz que presenta la Central de «Power Translator» permite un acceso sencillo a las distintas utilidades del programa.

Requisitos mínimos

Precio:	4.950 ptas.
Compañía:	FX interactive
Contacto:	917 990 110
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 90
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	70 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/NT/Me/2000

Internet está en inglés

La Red presenta la mayoría de sus textos en inglés, y muchas veces es necesaria una pequeña ayuda para entender el contexto que estamos leyendo.

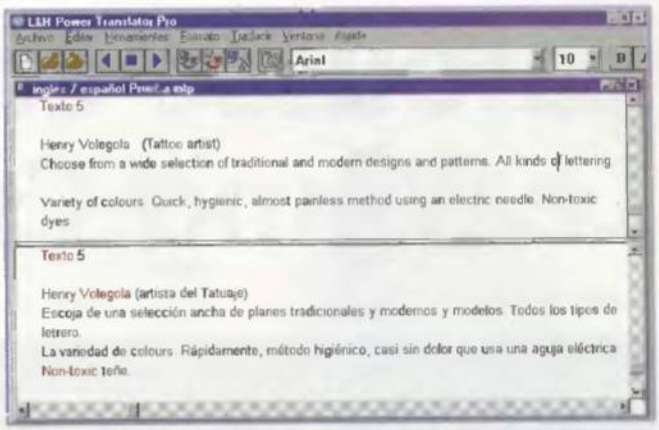


«Power Translator» ha incluido una herramienta para traducir la página Web que se está cargando en cada momento. Basta con abrir, desde el Panel Central, la opción de «Web Translator» y cuando se quiera visualizar la página en español pulsar el botón de "Traducir" de la ventana que se ha abierto anteriormente. El programa comenzará a funcionar y ofrecerá, en una nueva ventana del navegador, el texto anterior traducido al español (o al inglés, según sea el caso). La función más útil (dado que los textos no son fidedignos) es la de orientar el sentido y significado de esa página Web.

(cuál es el primero, el segundo, etc.) una palabra se traducirá de una forma u otra. Además, estos diccionarios se pueden personalizar y tienen la posibilidad de incorporar nuevos vocablos. De hecho, a medida que se vayan traduciendo textos y aparezcan nuevas palabras, se pueden ampliar los diccionarios y mejorar las capacidades de traducción.
La compatibilidad también ha llegado al reino de los procesadores de texto. Mediante la herramienta "Translation Utility" se añade un icono a la barra superior del procesador de textos (compatible con «Microsoft Word», «Corel WordPerfect» y el Bloc de notas) para que pueda traducir el texto que está escrito en la ventana.
El manual de ayuda es también un elemento a tener en cuenta. Consta de 72 páginas y describe todas las funciones del programa de forma adecuada. En cualquier caso, el programa no es muy complicado de utilizar y cualquier persona puede hacerse con su manejo en poco tiempo. Además, se ofrece asistencia técnica y soporte ilimitado para aquellos usuarios que se hayan registrado.

Problemas en las traducciones

Para comprobar el rendimiento de esta aplicación, nada mejor que realizar diversas pruebas. En este caso se le han pasado los mismos textos empleados en la comparativa de software (PCmanía 11).
En ese momento se trabajó con la versión 7.0 de «L&H Power Translator Pro» y era de suponer, desde un principio, que los mismos fallos que cometiese esta aplicación los tendría también «Internet Power Translator» ya que su motor es la versión 6.43. Por desgracia así fue, ya que ninguna de la pruebas (incluida una traducción de una carta de español a inglés) fue satisfactoria.
Tuvo demasiados problemas con los verbos auxiliares y no fue capaz de manejarlos correctamente. De hecho falló al resolver oraciones con condicionales simples.
En el texto informático se acercó más al significado final. Se utilizó, en primer lugar, el diccionario general y el sentido global del texto quedaba un poco difuminado. Al emplear el diccionario informático el texto fue bastante más ajustado.

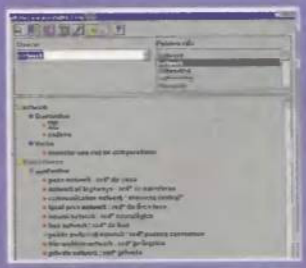


La traducción literal de las palabras plantea problemas como el que puedes ver reflejado aquí.

Las traducciones de los textos literarios fueron bastante malas y en lo único que destacó, y supo resolver de forma correcta, fue en el aspecto de las frases hechas. Uno de sus problemas es la traducción de muchas oraciones al pie de la letra.
En el texto periodístico perdió el rumbo, conocía el vocabulario pero no lo aplicaba de forma correcta, no consiguiendo el siginificado adecuado.
En cuanto a la traducción de una página Web, se observaron algunos fallos. Se utilizó un documento en HTML perteneciente al índice de un curso. No fue capaz de discernir qué era lo que se debía traducir. De esta forma, puso siempre los artículos ("el índice" en lugar de "índice" a secas) o tradujo las letras a, b, c, d de los distintos subapartados.
En esta misma página tradujo correctamente todas las frases que no incluían verbos pero cuando la oración tenía dos verbos colocó mal sus posiciones y los declinó de forma errónea.
Muchos de estos problemas se pueden subsanar configurando de forma adecuada el programa y "entrenándolo".
En cuanto a la edición de reglas, se trata de una herramienta muy potente con la que se pueden añadir frases y "forzar" su traducción, cambiar el orden de los elementos de la oración, etc. Esto aumenta la efectividad del programa pero implica perder tiempo en realizar estos reajustes.

Diccionarios especializados

Uno de los puntos más interesantes en los productos de traducción son los diccionarios que incluyen. En general, sólo se añade el diccionario básico de español o de inglés, pero en otros casos, como puede ser en «Power Translator», se incorporan diccionarios especializados; en este caso dice: aeronáutica, automoción, términos sanitarios, finanzas, términos militares, negocios, términos legales, vocablos relacionados con drogas y narcóticos, términos relacionados con las minería y el petróleo, informática, diccionario médico/farmacéutico y términos relacionados con colegios y escuelas.



Nuestra opinión

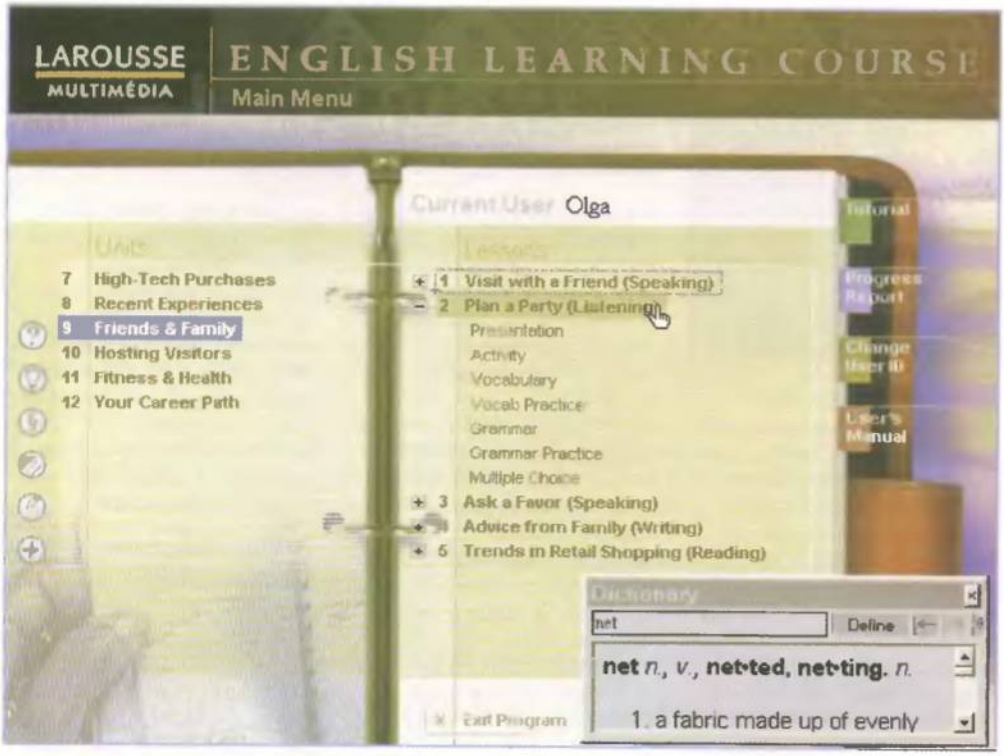
Ya tuvimos la ocasión de ver esta herramienta en la comparativa de software (PCmanía 11) y se comprobó que no era la panacea de los traductores de idiomas. Es útil para frases cortas, resúmenes etc. pero maneja mal los verbos y sobre todo los auxiliares.
En la mayoría de las pruebas ha fallado y de ahí esa nota tan baja aunque hay que decir que herramientas como el traductor de páginas Web o los diccionarios especializados aumentan un poco la sensación de incapacidad que ofrece. Sin embargo, y como se ha dicho a lo largo del artículo, es un aplicación muy útil para orientar en las traducciones, tanto de inglés a español como de español a inglés.

- Doce diccionarios especializados
- Diversas utilidades de traducción agrupadas
- No resuelve correctamente frases simples
- Problemas con los verbos auxiliares

Valoración 6,4

Larousse English Learning Course

Curso de inglés



El programa comprueba si la pronunciación de una palabra es la correcta.

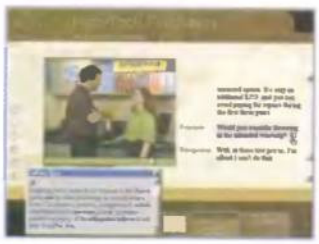
Con «Larousse English Learning Course» el usuario aprenderá a desenvolverse en la vida cotidiana mediante el empleo de frases hechas y expresiones propias del idioma anglosajón.

Ficha técnica

Precio:	6.995 ptas.
Compañía:	Havas Interactive España
Contacto:	917 355 502
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 166
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	115 Megas
Sist. Operativo:	Windows 95/98/NT
Otros:	Tarjeta de sonido

Tres son los niveles que conforman este curso de inglés (beginner, intermediate y advanced). «Larousse English Learning Course» es un curso basado en el lenguaje, repetición y diálogo. Consta de seis unidades con cinco lecciones cada una, donde se plantean situaciones cotidianas y en las que el usuario deberá aprender a desenvolverse mediante el manejo de expresiones adecuadas.

Havas Interactive ha dotado al programa de una interfaz sencilla de manejo y comprensión. En la parte izquierda se sitúa la barra de herramientas principal que incluye acciones muy concretas: ayuda, estrategias de aprendizaje (métodos y trucos para aprender un lenguaje), reglas culturales (normas de comportamiento e información diversa del país), diccionario (con más de 50.000 palabras directas), portapapeles (para realizar distintas anotaciones) e informe de progreso.
En la parte derecha figuran cuatro opciones a modo de pestañas: Tutorial (demasiado simple), Informe de progreso, Cambiar el nombre del usuario y Acceso al manual (en formato ACROBAT). Las lecciones se visualizan entre estas dos barras. Estas lecciones tiene en común una serie de actividades y tareas fijas: presentación (un video), actividades, vocabulario, prácticas de vocabulario y gramática. Además, y dependiendo de la lección, se incluyen otras actividades alternativas como el kit de construcción, el diálogo interactivo o juegos de role-playing.



La ventana "Culture Tips" refleja diversos aspectos de la cultura inglesa.

Nivel de eficacia

El objetivo básico que cubre las unidades se basa en cuatro puntos: escuchar, hablar, leer y escribir. Y cada lección está encaminada a cumplir uno de estos objetivos. De este modo, es posible comprobar la eficacia de cada uno de los niveles.

Nuestra opinión

La trilogía de productos (principiante, intermedio y avanzado) forman un juego de herramientas muy potentes a la hora de aprender inglés. Todas las acciones de la aplicación han sido dirigidas para que los usuarios adquieran un dominio de inglés que les ayude a resolver situaciones cotidianas.
Las más de 4.500 palabras que aparecen en los vídeos y textos, las 30 situaciones o las nociones de notas culturales amplían en gran medida el horizonte de un estudiante.
En definitiva, el programa de Larousse es un método muy útil para afianzar las capacidades de pronunciación, comprensión oral, redacción, vocabulario, conversación, gramática, conjugación, compresión escrita, etc.

- Plantea situaciones cotidianas
- Amplia variedad de ejercicios y métodos
- Tecnología de reconocimiento de IBM
- No incluye manual

Valoración 8,8

Virtual Visage

Retoque fotográfico

Si la labor principal de este tipo de software es la modificación de los parámetros de una imagen, ¿por qué no emplear estas ideas para variar aspectos tan concretos como el maquillaje o el tipo de peinado?
«Virtual Visage» incluye un set de maquillaje virtual. Se abre la imagen (desde un archivo, escáner o cámara digital) y se emplean distintas herramientas para modificar el aspecto: pinceles de colorete, sombras, delineador de ojos, lápiz para las cejas, rimel, lápiz de labios, lentillas de colores, más de 200 peinados y 50 tipos de piercing y pendientes distintos.
El punto más importante de esta aplicación es el trabajo con capas. Cada elemento añadido es independiente del resto y se puede colocar por orden, dimensionar, etc. Además, la interfaz es muy intuitiva. En la parte izquierda se sitúan las herramientas generales (abrir, guardar, opciones, imprimir, etc.) y en la parte derecha las herramientas descritas anteriormente. En cada una de estas herramientas se abre una ventana que incluye los numerosos ejemplos de maquillaje que posee.

Ficha técnica

Precio:	3.995 ptas.
Compañía:	Finson
Contacto:	916 083 490
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 133
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	115 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98

- El precio
- Herramientas de maquillaje
- Trabajo con capas
- Escasa variedad

Valoración 7,8

Coiffeur

Retoque fotográfico

Seguro que a más de uno se le ha pasado por la cabeza la idea de realizar un cambio de aspecto, y el principal candidato a sufrir grandes modificaciones es el pelo.
Con «Coiffeur» el proceso es simple: abrir una imagen (desde un archivo, escáner o cámara digital), añadir uno de los 574 tipos de peinados incluidos y realizar los retoques posteriores. El paso previo es la definición de la zona de la cara colocando de forma adecuada la altura de los ojos, para que los peinados se ajusten perfectamente.
Una vez colocado el pelo se puede variar el tipo de corte, modificar el color y, por supuesto, peinarlo mediante una herramienta que permite alargar o acortar el pelo. Posteriormente el archivo resultante se puede salvar en distintos formatos gráficos o imprimirse.
Para que la búsqueda de un peinado adecuado no se convierta en una tarea complicada, se ha incluido un buscador que elige entre todos los tipos de peinado dependiendo del sexo (hombre, mujer), tipo (rizado, liso), estilo (clásico, deportivo, noche, etc.), forma de la cara, etc.

Ficha técnica

Precio:	3.995 ptas.
Compañía:	Finson
Contacto:	916 083 490
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 133
Memoria RAM:	16 Megas
Disco duro:	320Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98

- Variedad de peinados
- De nuevo, el precio
- Ausencia de herramientas
- Problemas con el color

Valoración 6,7

Publicidad

118 TIENDAS PROPIAS

www.JUMP.es La única tienda en Internet con 118 tiendas propias

Infórmate de tu tienda JUMP más cercana
902 23 95 94

¡Llévate GRATIS una de estas tapas!

Tu compañero más ligero
JORNADA 545
Pocket PC. Autonimía: 8h 16 Mb. 130x78x16. 260 grs. Pantalla color. Pocket Word. Pocket Excel. Pocket Outlook. Calculadora. Reproductor MP3. Grabación de voz. Ranura libre tipo "Compact Flash"
IVA Incluido
94.900 ptas 570,36 €
10 mensualidades de 10.543 Ptas
PRIMER PAGO ABRIL 2001

¡Organízate!
PALM M100
2Mb de memoria Función Note Pad. Agenda. Libreta de direcciones. Palm OS software V.3.5
IVA Incluido
39.900 ptas 239,80 €
10 mensualidades de 4.433 Ptas
PRIMER PAGO ABRIL 2001

JUMP
La Mayor Red de Tiendas de Informática

Comprar

PRECIOS VÁLIDOS A FECHA PUBLIC. CONSULTA PRECIOS ACTUALIZADOS EN TIENDAS JUMP

da a Internet

StarMedia

www.es.starmedia.com

- Buscador y directorio eficaces
- Zona de descarga profesional
- Chats y foros muy abundantes
- Demasiados contenidos de portales extranjeros

Ficha técnica

Idiomas Castellano e Inglés
Actualización Dos o tres veces diarias
Resolución óptima 640x480
Tamaño de la página 122.5 Kb
Cookies No
Necesita plug-ins RealPlayer 7 y Flash 4
Pop-ups (ventanas emergentes) Sí

Un portal para usuarios exigentes

Telépolis

www.telepolis.com

- Buen diseño
- Muchos enlaces y artículos
- Es aconsejable saber inglés
- Demasiada información a la vista

Ficha técnica

Idiomas Castellano
Actualización Varias veces al día
Resolución óptima 640x480
Tamaño de la página 100 Kb
Cookies Escasas
Necesita plug-ins Windows Media, Java y Flash 5
Pop-ups (ventanas emergentes) Sí

Excesivo y un poco empalagoso

Wanadoo

www.wanadoo.es

- Interfaz atractiva
- Funciones exclusivas
- Pocos canales temáticos
- Chats poco atractivos

Ficha técnica

Idiomas 6 idiomas
Actualización Varias veces al día
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la página 173 Kb
Cookies Escasas
Necesita "plug-ins" Windows Media, RealPlayer G2
"Pop-ups" (Ventanas emergentes) Sí

Más limitado de lo que parece

eresMas

www.eresmas.com

- Chats y foros abundantes y concurridos
- Buscador muy potente
- Navegación algo desordenada
- Pocos contenidos culturales

Ficha técnica

Idiomas Castellano
Actualización Dos o tres veces diarias
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la página 185.5 Kb
Cookies Muy abundantes
Necesita plug-ins Shock-Wave, Windows Media, RealPlayer G2
Pop-ups (Ventanas emergentes) Sí

En plena evolución

msn España

www.msn.es

- Ofrece eventos exclusivos
- Abundantes opciones de chat y comunidades on-line
- Juegos on-line
- El buscador propio es muy flojo

Ficha técnica

Idiomas 20 idiomas
Actualización Varias veces al día
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la página 150.7 Kb
Cookies Muy abundantes
Necesita plug-ins Windows Media Player y RealPlayer G2
Pop-ups (Ventanas emergentes) No

Calidad a golpe de talonario

inicia

www.inicia.es

- Canales y directorios abundantes
- Buen motor de búsqueda
- Foros y chats aburridos y poco concurridos
- Comercio electrónico muy abandonado

Ficha técnica

Idiomas Castellano
Actualización Diaria
Resolución óptima 640x480
Tamaño de la página 122 Kb
Cookies Poco Abundantes
Necesita plug-ins Windows Media Player, RealPlayer y QuickTime
Pop-ups (Ventanas emergentes) No

Contenido y diseño muy neutrales

excite

www.excite.es

- El comercio electrónico no está influenciado por patrocinadores
- El motor de búsqueda separa páginas en inglés y castellano
- Personalización de la portada
- Sólo contiene directorios

Ficha técnica

Idiomas 12 idiomas
Actualización Varias veces al día
Resolución óptima 800x600
Tamaño de la página 72 Kb
Cookies Poco abundantes
Necesita plug-ins No
Pop-ups (Ventanas emergentes) No

Me personalizo, luego existo

Yahoo

www.yahoo.es

- Directorio abundante
- Buen servicio de hospedaje de páginas Web
- Está demasiado enfocado a las noticias
- No hay canales temáticos

Ficha técnica

Idiomas 15 idiomas
Actualización Dos o tres veces diarias
Resolución óptima 640x480
Tamaño de la página 27.7 Kb
Cookies No
Necesita plug-ins Windows Media y RealPlayer
Pop-ups (Ventanas emergentes) No

Un quiero y no puedo

Lo más cercano a la definición de portal

ya.com

Todos los portales analizados presentan graves carencias en algunas de las premisas que debe cubrir un portal de calidad. ya.com es, posiblemente, el más equilibrado de todos, pues casi todas las áreas están bien cubiertas.

Durante la realización de la comparativa, ya.com es uno de los portales que más nos ha sorprendido favorablemente, pues ofrece mucho más de lo que su discreta portada aparenta. No es que los contenidos que se muestran no sean interesantes: simplemente, es que los colores elegidos y el diseño de los recuadros son algo feos. Pero tiene mucho que ofrecer en su interior: correctos servicios on-line, atractivas opciones de personalización, y canales temáticos interesantes. Además, ofrece servicios poco comunes en otros portales, como emisoras de radio y un práctico traductor de páginas Web o, la estrella del portal: el acceso, en castellano, a toda la librería de software de Tucows, uno de los mayores almacenes de sharewa-re del mundo.

Todo lo que necesitas

La información contenida en ya.com es muy abundante. El directorio de Webs es muy completo, con numerosas subsecciones que, a su vez, se dividen aún más, para encontrar páginas sobre temas muy específicos demandados por los internautas. El buscador también es muy potente, pues ha quedado en segunda posición en las pruebas, detrás del de EresMas. ya.com debe aumentar todavía más sus canales temáticos y su zona de compras pero, por lo demás, ha resultado estar a la altura o por encima de sus competidores.

Los portales temáticos

Una alternativa a los portales de carácter general, analizados en esta comparativa, son los portales temáticos. Éstos se caracterizan por recibir menos visitas pero, en cambio, sus visitantes son más fieles, pues están interesados en un determinado tema y saben que lo van a encontrar.

Como cabría esperar, existen portales temáticos de todo tipo, relacionados con los distintos hobbies, aficiones, profesiones, deportes, etc. Portales deportivos, de salud, viajes, sexo, juegos, humorísti-

cos, WAP, etc., se cuentan a centenares en cualquier idioma. Existen, también, Webs donde se recopilan enlaces a dichos portales temáticos, para localizarlos con más facilidad. Por ejemplo, destaca, no por su calidad, pero sí por su contenido: www.ascomarcas.com/web/portales/PORTALES%20-VERTICALES.htm

El poder de un gigante

Terra

Se ha convertido en una de las mayores compañías de Internet del mundo; lo mínimo que se le puede pedir a un gigante empresarial de este calibre, es que aprovecbe su posición para ofrecer servicios del mismo nivel.

Hay pocas cosas que irriten más a los internautas que los recursos on-line mal aprovechados. No vamos a entrar en la guerra de los monopolios, entre otras razones porque, desde el mes de diciembre, tanto Telefónica como Terra han dejado de ostentar el monopolio en las parcelas que aún conservaban. Desde ahora, todos los servicios que ofrecen estas compañías, pueden ser ofertados por otras, al mismo nivel de competencia. Dejando este espinoso tema a un lado, hay que reconocer que Terra está invirtiendo bien sus recursos. Llama enseguida la atención su impecable diseño y la abundancia de canales temáticos y elementos multimedia. Terra dispone de un buen servicio on-line, en forma de chats y foros abundantes y frecuentados, sin dejar a un lado sus conocidas ofertas de conexión a Internet. Por desgracia, aún existen áreas muy mejorables, como la zona de compras, donde sólo se ofertan los productos de sus patrocinadores.

Problemas con el buscador

Terra podría haber ganado la comparativa, de no ser por su complicado sistema de búsqueda de páginas Web y la ausencia de opciones de personalización. En el primer caso, las opciones por defecto producen pobres resultados, y para acceder a las opciones avanzadas es necesario entran en varios menús secundarios.

Es de esperar que, en un futuro próximo, Terra sustituya el buscador o lo funda con el propio Lycos.

Demasiado heterogéneo

StarMedia

StarMedia pertenece a una de las comunidades de portales hispanos más importantes del mundo. Presente en toda América, está dispuesto a ser el punto de referencia de los navegantes que tienen el español como lengua.

StarMedia es uno de los portales más compensados que hemos tenido la oportunidad de probar. Todas las áreas que cubre están perfectamente tratadas, aunque tiene lagunas importantes en algunos canales temáticos, pues no existen referencias directas al cine, los libros o los videojuegos. En cambio, dispone de un buen apartado multimedia, con abundantes fotografías, vídeos y música, muchas salas de chats y foros, un directorio muy completo, con profusos enlaces para todas las categorías, y un buscador que ha sido capaz de encontrar una media de 350.000 páginas para cada entrada. Es decir, un completo portal de habla hispana.

Carencias estilísticas

Pese a que ofrece abundante información, sorprende que StarMedia no instale "cookies" en el ordenador. Es, por tanto, uno de los pocos portales que no registra los canales o tiendas que ha visitado el usuario durante su navegación por la Red. A este anonimato contribuye el hecho de que no se pueda personalizar ningún contenido. Sin embargo, el problema más visible que plantea este portal, es que muchos de los contenidos están "cortados y pegados" de los portales hispanos. Este detalle provoca que algunos artículos estén redactados con frases y expresiones extrañas, o que el precio de la tienda propia aparezca en dólares.

Al más puro estilo americano

Telépolis

Toma prestado de los grandes portales y los medios de comunicación estadounidenses el estilo de su portada y la forma de redactar sus noticias... pero la estrategia no acaba de funcionar bien del todo.

Todo en Telépolis rebosa profesionalidad y ganas de hacer bien las cosas. Nada se ha dejado al azar, y todos y cada uno de los apartados son abundantes, están muy bien diseñados y cargados de información. Éste es, quizá, el punto más discordante, pues todos los artículos y reportajes contenidos disponen de infinidad de enlaces a temas relacionados, entrevistas u otras Webs relacionadas. El problema es que muchos de esos enlaces apuntan a páginas en inglés, lo cual no es malo, pero sí frustrante para quien no lo entiende. Además, los excesivos recuadros resaltados, alternativas, menús, etc., hacen que la información desborde al visitante, que puede llegar a sentirse abrumado. ncomprensiblemente, pese a este amontonamiento, Telépolis emplea una resolución de 640x480. Si se ampliase a 800x600, como la mayoría de sus competidores, dicha aglomeración de información pasaría a la historia.

Gran riqueza de contenidos

Los puntos fuertes de Telépolis son numerosos: abundantes noticias, canales interesantes, directorio extenso, opciones de personalización... Incluso se pueden usar casi todos los servicios sin registrarse. Pero su puntuación final baja mucho por la imposibilidad de acceder a más de 200 resultados en las búsquedas. Incomprensible, teniendo en cuenta que el buscador localiza muchos más. En cualquier caso, se trata de un portal de calidad que merece la pena explorar a fondo.

¿Qué ocurrirá mañana?

El futuro de los portales dependerá de la evolución llevada a cabo por los internautas. Los portales son una excelente herramienta de apoyo para obtener referencias sobre noticias, páginas Web y actividades de actualidad. Pero, tarde o temprano, todo el mundo tendrá acceso a Internet, y los portales tendrán que dejar de ofrecer contenido de apoyo, para centrarse en los temas que más interesan a los internautas experimentados. Esto dificulta las cosas para los portales de carácter general, pues es muy complicado ofrecer información completa y actualizada sobre infinidad de temas. Aquí es donde los portales temáticos tendrán ventaja. A medida que el navegante se acostumbra a Internet, pierde interés por las ofertas on-line, las Webs curiosas o de moda, y se centra más en contenidos concretos. No es de extrañar, por tanto, que los portales ya incluyan opciones de personalización que permiten elegir, a cada usuario, el tipo de noticias, canales, chats, compras, etc., que le interesan.

El dilema de los buscadores

Aunque los primeros portales eran, en realidad, meros buscadores avanzados, las versiones más modernas se diferencian bastante de esta idea, pues se asemejan más a tablones de anuncios interactivos donde el usuario accede a los distintos canales temáticos y secciones de actualidad y comercio electrónico, mediante la correspondiente pulsación con el ratón, sin necesidad de utilizar un buscador. El debate ya está abierto: ¿es realmente necesario que los portales incluyan un buscador o basta con los canales e información que ofrecen? Desde el punto de vista del rendimiento publicitario del portal, los buscadores no son muy deseables, pues permiten encontrar páginas Web y otros destinos de la competencia, así como alejar a los visitantes de sus propios patrocinadores. No obstante, los propios usuarios demandan herramientas de este tipo. Las opiniones son muy dispares. La mayor parte de los portales incluyen buscadores más o menos potentes. Algunos, incluso, ofrecen enlaces a páginas de buscadores conocidos, como Altavista, Google, etc.; otros, los incorporan en su propio código. Pero también existen portales que no permiten la búsqueda en Internet y sólo ofrecen los resultados contenidos en su base de datos. ¿Qué oferta acabará triunfando? Sólo el tiempo dará y quitará razones.

Contradictorio

Wanadoo

¿Es admisible disponer de un atractivo portal cuya puerta de entrada a Internet tan sólo ofrece un máximo de 180 búsquedas? Wanadoo está convencida de ello, pero puede que los usuarios no piensen lo mismo...

Al igual que otros portales como terra, eresMas o excite, Wanadoo está llevando a cabo una importante campaña publicitaria para dar a conocer su portal, cuya presencia ya se extiende por toda Europa.
A primera vista, Wanadoo es un portal atractivo: su diseño es estéticamente bonito, la interfaz de navegación es clara y muchos de sus contenidos, como sus canales de Tráfico y Campus o sus entrevistas exclusivas, son prácticos y bastante originales.
Teniendo en cuenta que detrás de este portal se encuentra la operadora de telefonía Uni2, también es fácil darse cuenta de que los servicios de conexión y correo gratuitos que ofrece son muy completos.

Limitación exasperante

Pese a sus incuestionables atractivos, Wanadoo es un portal que presenta algunas carencias en el apartado de canales temáticos, pues son escasos y obvian temas muy importantes en las búsquedas de los internautas, como la literatura o la informática.
No obstante, el apartado más polémico de Wanadoo es el buscador: tan sólo ofrece acceso a 180 resultados, aunque encuentre muchos más.
Comparado con los varios millones invertidos por el buscador de eresMas, es bastante fácil darse cuenta de la diferencia.
Quizá haya una razón filosófica detrás de ello, pero nosotros no alcanzamos a comprenderla...

La irregularidad como emblema

eresMas

Es fácil experimentar sentimientos contradictorios cuando se navega por este portal. Los puntos fuertes, como el buscador, los chats y los foros, o algunos canales muy interesantes, se ven desvirtuados por otros apartados algo flojos.

La primera sensación que produce la exploración profunda de eresMas, es que se trata de un portal en plena construcción. De hecho, así es en realidad, pues en los últimos meses ha estrenado algunos canales muy interesantes, como el de juegos, Oniric. También han sabido incorporar a su agenda páginas independientes que se integran en el portal, como SoloCine y Goal, dando lugar a apartados temáticos interesantes.
Además, se puede personalizar la portada, no sólo para mostrar los canales favoritos de cada usuario, sino también el contenido, dentro de esos canales. Los servicios son muy completos, pues no falta el correo electrónico, páginas Web personales, etc. Hay, sin embargo, algunos apartados negativos.
La navegación es algo confusa, especialmente en canales como el de Cine, o cuando se abren páginas independientes, con otro diseño. El directorio, es decir, páginas recomendadas agrupadas por temas, presenta algunos apartados bastante completos, junto a otros muy escasos o carentes de interés. Además, no se ordenan alfabéticamente. El comercio electrónico apunta descaradamente a su propia tienda o las de los patrocinadores, obviando otras opciones más interesantes.

Google: el arma secreta

El abuso de los cookies en eresMas es molesto, pues se activan casi con cada decisión. Lo mejor del portal es, sin duda, el buscador incorporado, Google, uno de los más potentes del mundo.

Con vocación integradora

msn España

msn nació con la intención de convertirse en un proveedor de Internet a la altura de AOL. Sus pretensiones actuales se centran en el asentamiento del portal y en el ofrecimiento de servicios de comunicación on-line gratuitos.

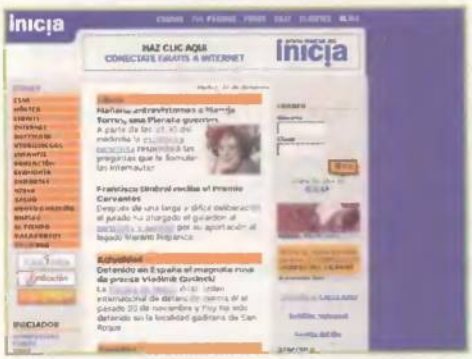
El portal de msn es un buen ejemplo de lo mucho que se puede hacer cuando se dispone del dinero y la capacidad de atracción suficiente para montar una puerta de entrada a la Red, con unos mínimos contenidos propios. Al fin y al cabo, ¿quién puede resistirse a participar en el portal de Microsoft? Efectivamente, muy pocas empresas, y por eso la mayor parte del contenido de msn está formado por noticias, artículos, aportaciones, y canales ofrecidos por los más dispares medios de todo el mundo.

La propuesta de msn es honesta: sus directorios son bastante importantes, y ofrecen enlaces variados y alejados de sus patrocinadores. Además, se ofrecen eventos exclusivos, como el reciente concierto de Madonna, disponible sólo en esta página.

Canales poco elaborados

msn ha superado bien el examen referido a las noticias de actualidad, así como en los servicios on-line: correo, chats, comunidades de usuarios, y una gran oferta de juego on-line, a través de MSN-Confederación. Por desgracia, su buscador propio es muy limitado, aunque también es posible buscar con otros motores, como excite o Voila. Igualmente, algunos canales son poco interesantes o escasos de contenido, y al ser creados por agentes externos, se da por ejemplo el caso de que el canal de Cine es el mismo que el de eresMas. Microsoft deberá invertir más en contenido propio para situarse a la cabeza del sector.

Cumple pero no deslumbra



inicia

Lo mejor es que ofrece una adecuada respuesta a las demandas básicas: canales temáticos, un buen directorio, un motor de búsqueda potente, y servicios de mensajería. Por desgracia, hay poco más que destacar...

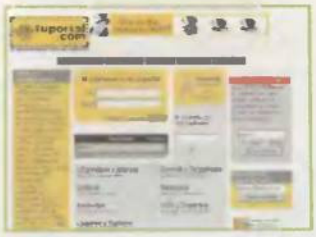
Los cimientos de inicia son, sin duda, sólidos. A un diseño austero, pero eficiente, se une una sección de noticias correctamente actualizada, al contar con aportaciones directas de medios como El País, el diario AS, la cadena Ser o la editorial Planeta. Esto es también un handicap, pues algunos de su canales toman "prestada" información de estos medios, convirtiéndoles en algo sectarios y partidistas. En cualquier caso, la gran mayoría de dichos canales, así como los propios directorios, contienen información abundante e interesante. Los servicios también son correctos, pues se ofrece conexión a Internet gratuita, correo, y mensajes a móviles. Por desgracia, los foros y chats son escasos, aburridos y poco frecuentados. En el caso de éstos últimos, se limitan a ofrecer canales separados por edades, lo que no deja de ser absurdo. También se echa de menos un canal de compras.

Demasiado sobrio

Como punto negativo en el diseño de la Web, cabe destacar la baja resolución utilizada (640x480). Igualmente, escasean los elementos multimedia y las opciones de personalización. Estos defectos se ven compensados por unas opciones de búsqueda potentes, al apoyarse en el buscador Lycos, con capacidad para buscar imágenes o sonidos, así como traducir páginas. Con un poco más de esfuerzo, inicia puede convertirse en una interesante alternativa a los portales más conocidos.

Convierte tu página en un portal

Crear un portal de calidad es una tarea complicada, especialmente si es llevada a cabo por un particular o una pequeña empresa. Un portal exige abordar una gran cantidad de información en forma de canales temáticos, así como llegar a un acuerdo con empresas o saber programar para ofrecer foros de opinión, chats, noticias diarias, etc. ¿Cuánto puede costar poner en marcha una infraestructura de este tipo? Pues, según TuPortal.com, tres minutos, y además, gratis. En efecto, esta Web permite a cualquier persona convertir su página en un portal. Ofrece correo electrónico gratuito, canales temáticos, chat, foros, boletines de noticias, generadores de encuestas, bases de datos, y todo aquello que se necesite, para ser incorporado a cualquier página Web. Sin duda, una idea práctica e interesante y, lo que es mejor, ¡gratuita! Se puede obtener más información en: www.tuportal.com



Un portal a medida

excite

excite acaba de estrenar un portal en nuestro país, publicitado mediante una fuerte campaña televisiva. Sus grandes bazas son el propio buscador y unas potentes opciones de personalización.

La primera vez que se visita este portal entran ganas de escribir un e-mail de reclamación para que cambien el nombre, pues la portada dista mucho de ser excitante. Su prosaísmo se acerca al de los viejos programas para Windows 3.x, pues apenas se muestran listas de noticias y unos vastos recuadros con los clásicos botones de cerrar o minimizar. Las fotografías son muy escasas, y no se ofrecen vídeos ni animaciones. Además, no hay canales temáticos: únicamente directorios con algunos enlaces o temas destacados, y las correspondientes direcciones Web. Por suerte, en este apartado, así como en el buscador, excite brilla a gran altura. Destaca, también, el buscador de ofertas, que descubre los mejores precios de cualquier producto, y las abundantes opciones de personalización, pues es posible elegir tanto los contenidos como el número de referencias de los canales temáticos.

Un buscador venido a más

Dado sus escasos adornos gráficos, la página de excite carga muy rápido. Además, no necesita ni un ordenador ni un navegador potentes, pues no usa "plug-ins". Aunque el directorio ofrece todas las referencias necesarias sobre cualquier tema, excite sigue siendo básicamente un buscador al que se le han añadido noticias, los clásicos servicios de correo, mensajes a móviles, etc., y opciones de personalización. Suficiente en los apartados críticos, pero muy lejos de lo que se espera de un portal.

¿Portal o buscador mejorado?

Yahoo España

De todos los portales analizados, Yahoo España ha sido el que más se ha resistido a entrar en esta categoría. De hecho, aún dudamos que deba separarse de los clásicos buscadores que se pueden encontrar en la Red...

A primera vista, Yahoo tiene la apariencia de un buscador estándar: diseño feo y espartano, y abundante texto, pues refleja su inercia para organizar su contenido en grandes listas de noticias, páginas Web, directorios, etc.
Pero incorpora la mayor parte de los servicios que se atribuyen a un portal: correo electrónico, chats, personalizaciones, zona de compras, noticias, agenda...
Portal o no, Yahoo se ha ganado su derecho a competir en esta comparativa, por ser uno de los más claros representantes de la evolución, premeditada o no, que están experimentando los buscadores tradicionales. Se nota enseguida, eso sí, que la versión española aún está en fase de construcción: los canales temáticos apenas son simples listas de noticias, junto con algún vídeo o entrevista, y casi todos los enlaces llevan a directorios de páginas Web.

Dormido en los laureles

El que debería ser el punto fuerte de Yahoo, los directorios y el buscador, sorprenden por la imposibilidad de buscar páginas en otros idiomas que no sea el castellano, algo incomprensible, si se tiene en cuenta que Yahoo dispone de una de las mayores bases de datos de Webs de habla inglesa. Además, su agrupación por Categorías, Sitios Web y Otros Sitios Web, es bastante cuestionable. Yahoo todavía tiene que invertir mucho tiempo y esfuerzo en el portal/buscador español, para ponerlo a la altura de su merecida fama internacional.

ONO: el portal de alta velocidad

Poco a poco, las conexiones de alta velocidad ofrecidas por el cable o ADSL comienzan a ser comunes entre los internautas españoles. Para todos aquellos que disponen de velocidades superiores a los 128 Kbps, existe un portal de carácter general, Ono, que ofrece las últimas noticias, finanzas, cine, chat, el tiempo, etc., aprovechando al máximo la superior capacidad de las líneas de alta velocidad. Se trata, pues, de un verdadero portal multimedia, donde todos los iconos y secciones presentan animaciones, la música no deja de sonar en ningún momento, las noticias se muestran en vídeo a pantalla completa, y los comentarios de cine van acompañados de su correspondiente trailer, que se puede ver mientras se lee la crítica o se escucha una entrevista con el director. Ono es un anticipo de cómo será Internet cuando las conexiones ultrarrápidas estén al alcance de todos. Más información (usuarios con conexión basada en módem, abstenerse): www.ono.com

Cuando no existe un único criterio

Metodología

La elección de los portales que se ha decidido incluir en la comparativa, así como de las pruebas llevadas a cabo para valorar su calidad, no ha sido una tarea sencilla. Durante los últimos meses los portales han comenzado a proliferar en nuestro país. En realidad, tiene un explicación muy sencilla, pues se basa en el efecto dominó: si un medio de comunicación, proveedor de Internet, o comercio estrena un portal, automáticamente, a las pocas semanas, también lo hará la competencia. En la actualidad, existen decenas de portales de aceptable calidad. Los diez que se ha decidido incluir en la comparativa cumplen ciertos requisitos: están en castellano, su información está mayoritariamente enfocada a España –aunque también pueden contener información relacionada con Hispanoamérica–, y son portales de carácter general. Igualmente, son los más conocidos entre los internautas nacionales, tal y como se reflejan en las últimas encuestas realizadas al respecto.

A la hora de puntuar su calidad, se han valorado varios aspectos,

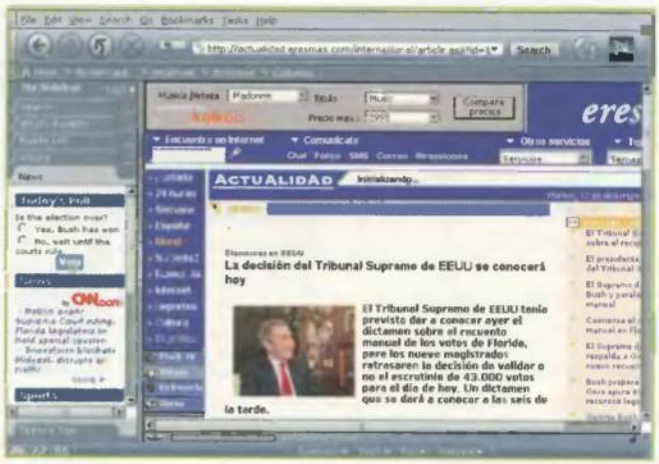
El buscador de páginas Web es una parte muy importante de un portal.

como son la calidad y cantidad de sus contenidos, servicios y características que influyen en la valoración de los usuarios, como la abundancia de publicidad, opciones de los usuarios registrados o la facilidad de navegación.

Merece la pena detenerse en los aspectos técnicos. Para realizar las mediciones se ha accedido al portal con los navegadores «Internet Explorer 5.5» y «Netscape 6». Se han borrado sus cachés y se han desactivado los "plug-ins" y el uso automático de "cookies", en un intento de detectar su uso.

A la hora de realizar las pruebas se ha valorado la resolución óptima y lo que ocupa la portada.

Otros aspectos son si los portales guardan cookies –pequeños ficheros con información sobre las acciones del usuario– en el propio disco duro del navegante; si necesitan plug-ins –controladores que deben ser instalados para oír música, contemplar animaciones o ver vídeo– y si generan pop-ups –ventanas adicionales con publicidad u ofertas que son molestas, pues deben cerrarse individualmente–. También se ha puesto especial interés en calibrar su motor de búsqueda de información. Para ello, se han realizado diez búsquedas en castellano: siete simples, con palabras comunes y que están de moda y tres complejas, formadas por dos palabras. En este último caso, sólo se han dado como válidas las páginas que tienen las dos palabras. En la tabla se muestra el número total de resultados obtenidos y la media por búsqueda.



«Netscape 6» sólo dio problemas en eresMas, donde algunas de las imágenes y textos aparecieron lejos de su ubicación original.

Tabla de resultados

Palabras buscadas	ya.com	Terra	StarMedia	Telépolis	Wanadoo	eresMas	msn	inicia	excite	Yahoo
Pentium	1.828.441	570.475	570.397	55.400	180	2.860.000	1.646	223.569	41.790	14.800
Pokémon	696.000	637.959	637.775	33.700	180	696.000	138	157.570	39.768	1.979
NASA	1.717.703	730.777	730.718	28.700	180	4.310.000	2.579	318.697	102.922	8.040
Películas	157.979	22.017	22.014	245.000	180	264.000	4.142	6.820	62.849	69.103
Sexo	613.003	95.199	95.100	329.000	180	720.000	4.910	228.444	88.380	92.305
Cotilleos	19.837	437	437	13.500	180	12.300	146	79	942	2.224
Chistes	106.293	67.029	66.990	111.000	180	192.000	2.962	42.068	31.322	203
Primera División	150.414	19.879	309.947	118.000	180	129.000	103.689	4.194	1.357.594	310
Postales Navideñas	650	249	112.868	819	180	858	5.367	91	60.223	5
Britney Spears	672.934	230.467	353.397	17.000	180	488.000	133	153.981	37.623	30
Resultados totales	6.193.197	9.672.158	3.533.973	952.119	1.800	9.672.158	125.712	1.135.513	1.823.413	188.999
Media por palabra	619.319	967.215	353.397	95.211	180	967.215	12.571	113.551	182.341	18.899

NOTA: excite permite buscar en más de diez idiomas. Sólo se han elegido el español y el inglés. msn ofrece cuatro buscadores: Telépolis, excite, Voila y Search msn. Se ha utilizado este último. Telépolis usa el buscador Google, pero sólo busca páginas en los idiomas nacionales, no en inglés. Sólo deja acceder a 200 resultados. Wanadoo sólo ofrece 180 resultados, aunque encuentre más. Yahoo España sólo ofrece páginas en castellano.

Búsqueda infructuosa

Reflexiones de un navegante decepcionado

La principal conclusión que podemos extraer tras realizar un exhaustivo análisis de los diez portales analizados en esta comparativa, es que no existe el portal perfecto. O quizá sea que nuestra idea de la perfección es distinta a la de las empresas que diseñan dichas puertas de entrada a Internet...

En principio, no parece demasiado complicado desvelar las virtudes que debe poseer un buen portal. Por un lado, su portada debe actualizarse varias veces al día, con noticias de actualidad, reportajes, encuestas, premios y otros "ganchos" que atraigan a los navegantes. Los canales temáticos deben cubrir el mayor número de temas posibles. Igualmente, un buen portal debe ofrecer servicios interesantes y prácticos, como correo electrónico, chats, foros o mensajes a móviles. Su directorio de páginas debe incluir decenas de secciones, subdivididas en apartados. El buscador debe ser potente y aceptar páginas en inglés. También es interesante que se ofrezca abundante contenido multimedia y si es posible, un buen apartado de descarga de software. Pues bien, ningún portal analizado cumple con todas estas premisas.
Esto ha convertido la comparativa en una lucha entre Terra y ya.com por hacerse con la supremacía. Ambos presentan contenidos y opciones semejantes, pero también importantes diferencias.

El mejor: ya.com

Tras arduas deliberaciones, ya.com se ha ganado el beneplácito de la crítica. Tanto en el diseño como en el número y el contenido de sus canales temáticos, se encuentra algo por debajo del portal de Terra, pero ya.com ofrece un directorio bastante más especializado y manejable, un buscador más potente y, sobre todo, mucho más intuitivo, así como con numerosas herramientas de personalización.
En casi todos sus apartados cumple con lo que se espera de él, salvo en el que hace referencia a la Zona de Compras, un tema en el que, por lo visto, a los usuarios no nos va a quedar más remedio que tirar la toalla: resulta absolutamente imposible encontrar un portal que ofrezca un canal de compras donde el usuario pueda comprar libremente en la tienda que él elija. La mayoría de los portales, o bien disponen de tienda propia o sólo ofertan a sus patrocinadores. Sólo se salvan de la quema excite, msn y StarMedia, al presentar buscadores o listas de tiendas, pero aún distan mucho de ser completas.

El peor: Yahoo.es

El calificativo de portal más discreto, que ha recaído en Yahoo España es, quizá, un poco injusto. Hace poco tiempo que está en marcha, y su contenido mejora cada día. Pero es responsabilidad de Yahoo definir si lo que realmente quiere ofrecer es un buscador mejorado, o un verdadero portal. Tal y como está ahora, parece más un híbrido que sólo sirve para confundir al navegante. Una definición por parte de sus creadores sería muy de agradecer. Y es que, en el mundo de los portales, nadie parece saber, con exactitud, cuál es el verdadero camino del éxito...

Nuestra opinión

Juan Antonio Pascual
Experto en Internet

El Oro del Rey

Debo reconocer que nunca me han caído bien los portales. Desde mi punto de vista, representan la antítesis de lo que una vez fue Internet: una zona libre, salvaje, ignorada por la gran masa. Pero las cosas han cambiado. Internet está al alcance de todo el mundo, lo cual no es, necesariamente, malo. El problema es que cuando las grandes corporaciones y los medios de comunicación acaparan el protagonismo tienden, aunque sea inconscientemente, a controlar lo que ofrecen. En definitiva, a ser ellos los que elijan lo que está de moda.

A modo de curiosidad, me dispuse a buscar en los portales información sobre un libro que deseaba comprar: "El Oro del Rey", de Arturo Pérez Reverte. Tras unos minutos de búsqueda, me resultó chocante encontrar canales temáticos dedicados a Tamara o "El Bus", chats con los protagonistas de "Gran Hermano", pero casi ningún canal sobre literatura. Cuando quise comprar el libro, sólo hallé ofertas de la tienda del propio portal o de sus patrocinadores, o listas incompletas. Por supuesto, mi mala experiencia no ha influido en mi imparcialidad profesional, y es justo reconocer que muchos portales ofrecen contenidos muy interesantes y servicios de lujo, que interesan a un gran número de personas. Pero aún queda mucho camino para que estas Webs se ganen el nombre recibido, es decir, sean un portal de entrada para todo tipo de usuarios, y no sólo para los interesados en los temas de moda o la información "oficial". Deberán dejar de ser simples versiones on-line de la televisión, un medio que acabará autodestruyéndose por su propia imbecilidad. O, al menos, eso es lo que yo espero...

	Portales	ya.com	Terra	StarMedia	Telépolis	Wanadoo
	Dirección URL	www.ya.com	www.terra.es	www.es.starmedia.com	www.telepolis.com	www.wanadoo.es
	Idiomas	Castellano	Castellano	Castellano e Inglés	Castellano	6 idiomas
	Actualización	Varias veces al día	Dos o tres veces al día	Dos o tres veces al día	Varias veces al día	Varias veces al día
Datos técnicos	Resolución óptima	800x600	800x600	640x480	640x480	800x600
	Tamaño de la página principal (Kb)	123.4	91.2	122.5	100	173
	Cookies	Muy abundantes	Muy abundantes	No	Escasas	Escasas
	Necesita plug-ins	RealPlayer	Windows Media, RealPlayer, Flash 5, Java	RealPlayer 7 y Flash 4	Windows Media, Java, Flash 5	Windows Media, RealPlayer G2
	Pop-ups (ventanas emergentes)	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Funcionalidades	Calidad del diseño	Buena	Muy buena	Adecuada	Muy buena	Muy buena
	Facilidad de navegación	Muy buena	Buena	Adecuada	Adecuada	Muy buena
	Personalización del portal	Adecuada	No admite esta opción	No admite esta opción	Adecuada	No admite esta opción
	Publicidad	Normal	Abundante	Normal	Abundante	Normal
	Registro de usuario	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Servicios sólo para usuarios registrados	Correo, chat, boletines, personalización	Correo, chats, foros	Chats con y sin voz, correo, postales, foros	Correo, páginas personales, postales	Correo, conexión a Internet, chat, foros
	Traducción de páginas	Sí	No	No	No	No
Contenidos	En primera página	Normal	Bueno	Bueno	Bueno	Muy bueno
	Canales temáticos	Bien	Muy bien	Regular	Normal	Regular
	Directorio	Muy bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Bueno
	Calidad de los textos	Adecuada	Buena	Regular	Buena	Buena
	Calidad de las fotos y dibujos	Bien	Muy bien	Bien	Bien	Bien
	Fotografías ampliables	No	Sí	No	No	Sí
	Vídeo	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Escaso	Normal
	Audio	Muy bien	Bien	Muy bien	Normal	Muy bien
	Cantidad de información	Muy bien	Muy bien	Bien	Muy bien	Bien
	Comercio electrónico	Bajo	Bajo	Bueno	Bajo	Bajo
Búsquedas	Profundidad de la búsqueda	Muy bien	Muy bien	Muy bien	Mal	Mal
	Buscador propio	Sí	Sí	Sí	Sí	No. Emplea Voila
	Páginas en otras idiomas	Sí	Sí	Sí	No	No
	Separa páginas en castellano e inglés	Sí	Sí	No	Sí	Sí
	Búsquedas complejas	Frase exacta, AND, OR, Idioma	Frase exacta, AND, OR, idioma, contenido	Frase exacta, AND, OR, excluir palabras	No lo explica	No
	Búsquedas totales (10 palabras)	6.193.197 Webs	2.374.488 Webs	3.533.973 Webs	952.119 Webs	1.800 Webs
	Media de búsquedas por palabra	619.319 Webs	237.448 Webs	253.397 Webs	95.211 Webs	180 Webs
Búsquedas	Ayuda al usuario	Sí	Sí	Sí	No	No
	Boletín de noticias	Sí	No	No	Sí	Sí
	Correo gratuito	Sí. Buzón 5 Megas.	Sí	Sí. Cuentas ilimitadas	Sí. En Web.	Sí. Buzón 6 Megas
	Conexión a Internet gratuita	Sí	Sí	No	No	Sí
	Hospedaje de páginas gratuito	Sí. Ilimitado.	Sí. 5 Megas.	Sí. 25 Megas.	Sí. 25 Megas.	Sí
	Mensajes a móviles	Sí	Sí	No	Sí	No
	Chat	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Foros de opinión	Sí	Sí	Sí.	Sí	Sí
	Descarga de software	Shareware	Demos, shareware	Demos, shareware	No	Demos, shareware

Puntuaciones

Contenidos	7,5	7,5	7	7	6,75
Puntuación	7,75	7,5	7,25	7	7

	Portales	eresMas	msn	Inicia	excite	Yahoo
	Dirección URL	www.eresmas.com	www.msn.es	www.inicia.es	www.excite.es	www.yahoo.es
	Idiomas	Castellano	20 idiomas	Castellano	12 idiomas	15 idiomas
	Actualización	Dos o tres veces al día	Varias veces al día	Diaria	Varias veces al día	Dos o tres veces al día
Datos técnicos	Resolución óptima	800x600	800x600	640x480	800x600	640x480
	Tamaño de la página principal (Kb)	185.5	150.7	122	72	26.7
	Cookies	Muy abundantes	Muy abundantes	Escasas	Escasas	No
	Necesita plug-ins	Shock-wave, Windows Media, RealPlayer G2	Windows Media, RealPlayer G2	Windows Media, QuickTime, RealPlayer	No	No
	Pop-ups (ventanas emergentes)	Sí	No	No	No	No
Funcionalidades	Calidad del diseño	Regular	Regular	Regular	Baja	Mal
	Facilidad de navegación	Regular	Adecuada	Muy buena	Buena	Buena
	Personalización del portal	Buena	Muy buena	No admite esta opción	Muy buena	No admite esta opción
	Publicidad	Baja	Abundante	Abundante	Baja	Escasa
	Registro de usuario	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Servicios sólo para usuarios registrados	Mensajes a móviles, correo, agenda, Favoritos, barra de servicios	Chat, chat personales (Messenger), correo electrónico	Conexión a Internet, correo, página personal, foros, chat	Personalización, correo, chat con voz, cartera de valores	Correo, página Web, personalización, chats
	Traducción de páginas	No	No	Sí	No	No
Contenidos	En primera página	Bueno	Muy bueno	Adecuado	Regular	Mal
	Canales temáticos	Regular	Regular	Bueno	No dispone	No dispone de canales
	Directorio	Regular	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
	Calidad de los textos	Adecuada	Adecuada	Adecuada	Regular	Buena
	Calidad de las fotos y dibujos	Adecuada	Regular	Regular	Baja	Mal
	Fotografías ampliables	No	No	No	No	No
	Vídeo	Adecuado	Regular	Bueno	No dispone	-
	Audio	Adecuado	Regular	Bueno	No dispone	Regular
	Cantidad de información	Adecuada	Muy bien	Bien	Bien	Regular
	Comercio electrónico	Regular	Bueno	Bajo	Muy bueno	Regular
Búsquedas	Profundidad de la búsqueda	Muy bien	Mal	Bien	Bien	Mal
	Buscador propio	No. Usa Google	Sí	No. Usa Lycos.	Sí	Sí
	Páginas en otras idiomas	Sí	Sí	Sí	Sí	No
	Separa páginas en castellano e inglés	No	Sí	Sí	Sí	Sí
	Búsquedas complejas	Comillas, AND, OR.	Frase exacta, AND, OR, Análisis lingüístico, idioma, y contenido	Comillas, Excluir palabras, AND, OR	AND, OR, Por países	Frase exacta, AND, OR
	Búsquedas totales (10 palabras)	9.672.158 Webs	125.712 Webs	1.135.513 Webs	1.823.413 Webs	188.999 Webs
	Media de búsquedas por palabra	967.215 Webs	12.571 Webs	113.551 Webs	182.341 Webs	18.899 Webs
Búsquedas	Ayuda al usuario	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Boletín de noticias	No	Sí. Páginas asociadas.	No	No	No
	Correo gratuito	Sí. Buzón 5 Megas	Sí	Sí. Buzón 5 Megas	Sí	Sí. 6 Megas
	Conexión a Internet gratuita	No	No	Sí	No	No
	Hospedaje de páginas gratuito	Sí. 5 Megas	Sí	Sí. 5 Megas	No	Sí. Geocities
	Mensajes a móviles	Sí	No directamente	Sí	Sí	No
	Chat	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Foros de opinión	Sí	No	Sí	No	No
	Descarga de software	Demos de juegos	Demos, shareware, drivers...	Demos y shareware	Demos de juegos y shareware	No

Puntuaciones

Contenidos	7,5	7,5	7	7	6,75
Puntuación	7,75	7,5	7,25	7	7

Gator 6.0

Contraseñas siempre a mano

Texto: Juan Antonio Pascual

Una de las molestias más comunes de Internet son las contraseñas y los formularios. Exigen introducir datos y recordar contraseñas. «Gator 6.0» soluciona este problema, al gestionar toda esta información y rellenar las casillas correspondientes, de forma automática.

1 Notas preliminares

Muchas páginas Web exigen la creación de un nombre de usuario y una contraseña para acceder a sus servicios. Si no se visitan con asiduidad, es fácil olvidar estos datos, a no ser que se apunten. Por otra parte, si las visitas son frecuentes, es molesto tener que teclearlos cada vez que se entra en la Web. «Gator 6.0» gestiona esta tarea de forma sencilla.

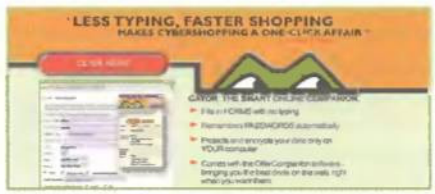
1.1 ¿Qué es Gator 6.0?

Se trata de una aplicación que guarda los datos personales del usuario –nombre, dirección, tarjetas de crédito, fecha de nacimiento, etc.–, así como los nombres de usuario y contraseñas que se utilizan mientras se navega por Internet. Cuando se visita una de las más de 20.000 Webs reconocidas por «Gator 6.0» que requieren rellenar un formulario, los campos se llenan de forma automática, sin necesidad de pulsar una sola tecla. Si dicho formulario no es reconocido por la aplicación, entonces basta con arrastrar los datos personales del propio «Gator» al formulario, de nuevo, sin necesidad de teclear. Este programa también recuerda los nombres de usuario y contraseñas que se introducen, rellenándolos automáticamente en posteriores visitas, lo que evita el tener que recordarlos. Es importante saber que toda esta información se almacena, fuertemente encriptada, en el ordenador del usuario, para que nadie pueda acceder a ella, y no se envía a ningún lugar. «Gator 6.0» también incluye un módulo denominado OfferCompanion, con ofertas de productos activables al realizar cualquier tipo de compra.
Más de siete millones de personas emplean con asiduidad esta aplicación.

«Gator 6.0» en acción. Los datos están a salvo de miradas indiscretas, si se activa la opción de contraseñas.

1.2 ¿Dónde conseguirlo?

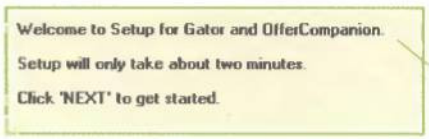
«Gator 6.0» es un programa gratuito. Está disponible en versiones Windows 95/98/Millenium/NT, y tan sólo ocupa... ¡256 Ks! Sus requisitos mínimos se reducen a cualquier ordenador capaz de hacer funcionar Windows con una conexión a Internet, es decir, un 486 DX/66 con 16 Megas de RAM. También requiere el navegador «Internet Explorer» o «Netscape Navigator 4.x» o superior.
No existe un fichero físico que contenga el programa; éste se descarga e instala automáticamente desde la página Web del fabricante, en la siguiente dirección: www.gator.com



Página Web de «Gator 6.0».

1.3 Instalación

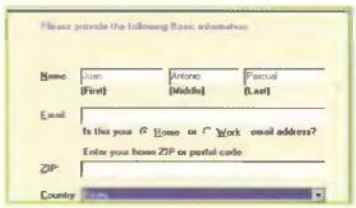
Antes de proceder a la instalación, es necesario conectarse a Internet. Tal y como se hemos comentado, no es necesario descargar un fichero para utilizar «Gator 6.0». Simplemente, basta con acceder a la página Web y pulsar en el botón "Download Now"; se abrirá una ventana de confirmación y la aplicación se descargará e instalará en el disco duro. Se pone en marcha automáticamente y muestra la ventana de registro, pues es necesario introducir los datos personales para que «Gator» pueda rellenar los formularios instantáneamente.



La instalación es rápida y sencilla: apenas dura un par de minutos.

1.4 Registro

La opción de Registro se activa al instalar el programa. Se puede cancelar si se pulsa el botón "Cancel", pero la introducción de datos personales es imprescindible para utilizar «Gator 6.0», pues su única razón de ser radica en gestionar dichos datos para después colocarlos en los formularios. No obstante, todos los datos críticos –número de tarjeta de crédito, dirección, etc.– son opcionales y, tal y como hemos comentado, dicha información se guarda encriptada en el disco duro del usuario, a salvo de miradas indiscretas, y no se envía a nadie.
Los primeros datos a rellenar son el Nombre, Dirección de e-mail, Código Postal y País. A continuación, el programa pregunta si se desea introducir una contraseña para acceder a ellos desde el ordenador del usuario. Es recomendable



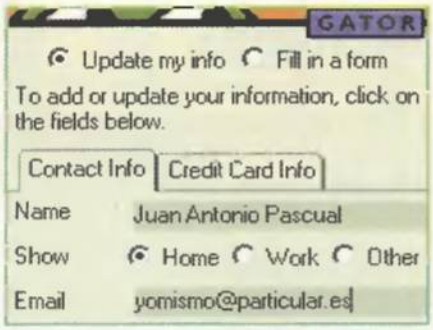
Los datos personales se almacenan en el disco duro del usuario, encriptados, y no son enviados a nadie.

si dicho equipo lo utilizan varias personas. Una breve descarga adicional da paso a la última ficha de datos, donde debe introducirse la Calle, Ciudad, Teléfono, Datos del puesto de trabajo –si procede– y los datos de las tarjetas de crédito. Tras finalizar el proceso, se abre una Web, con descuentos en varios productos, por valor de 100 dólares.

1.5 El programa

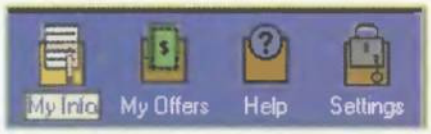
Tras realizar el registro, ya es posible utilizar la aplicación. Ésta se instala automáticamente en la Barra de tareas, al arrancar el sistema operativo, aunque puede desactivarse en cualquier momento, si se pincha con el botón derecho sobre el icono de «Gator 6.0», y se selecciona la orden "Exit".

Cuando se navega por Internet, y se requiere completar un formulario o introducir una contraseña, «Gator» detecta esta opción y abre la ventana principal automáticamente. También se puede acceder a ella en cualquier momento si se hace un doble "clic" en el icono de la Barra de tareas. Dicha ventana muestra dos solapas que guardan los datos personales y la información de la tarjeta de crédito. En la parte superior hay dos botones para actualizar dichos datos –"Update my info"– o rellenar un formulario de forma manual –"Fill in a Form"–. Igualmente, cuatro iconos en la zona inferior de la ventana otorgan el acceso a las principales funciones de la aplicación: Mi información (My info), Mis Ofertas (My Offers), Ayuda (Help) y Configuración (Settings).



Ventana principal de la aplicación.

«Gator» se activa automáticamente al arrancar el PC. A los datos, se accede desde la Barra de tareas.



Iconos principales para entrar en los diferentes apartados del programa.

2 Configuración

Tanto los datos personales como profesionales, así como la creación de nuevos usuarios, o la modificación de ciertos parámetros, se pueden gestionar desde la opciones de configuración de programa, accesibles al pulsar el icono "Settings" de la ventana principal.

2.1 Modificación de los datos personales

En cualquier momento, es posible actualizar o añadir cualquier dato personal que se desee, si no se ha incluido en el proceso de instalación, tal y como explicamos en el apartado 1.4. El proceso es muy sencillo:

- Abrir la ventana principal, haciendo un doble "clic" en el icono con forma de cocodrilo de la Barra de tareas.
- En la parte superior de dicha ventana, activar la casilla "Update my Info".
- Ya sólo queda seleccionar la solapa con los datos personales "Contact Info", o con los datos de la tarjeta de crédito, "Credit Card Info", para cambiar o añadir aquello que se desee. Si en la instalación de la aplicación o en cualquier otro momento, se ha introducido una contraseña para proteger los datos de miradas indiscretas, antes de acceder a dichas solapas se pedirá la mencionada clave.

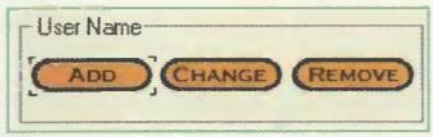
"Update my info" permite modificar los datos personales del usuario.

2.2 Creación de un nuevo usuario

Si varios usuarios emplean un mismo ordenador, es necesario que sus datos personales permanezcan separados. Para ello, basta con pinchar en "Settings" y pulsar en el botón "Add" del apartado "User Name". Se abrirá una ventana donde deben introducirse los datos del nuevo usuario. Para cambiar de persona hay que seleccionar su nombre en la lista mostrada en la esquina superior derecha de la ventana principal.

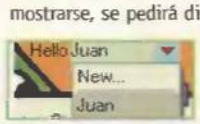
2.3 Acceso restringido

Si varias personas tienen acceso a un ordenador, o no se desea que nadie acceda a los datos personales desde el equipo, hay que introducir una clave.

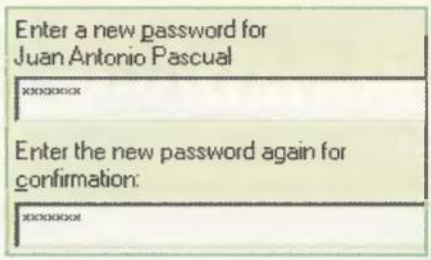


Con el botón "Add" varios usuarios pueden utilizar el programa.

Esto se puede realizar durante la instalación, activando la casilla "Password", o en cualquier otro momento. En este caso, hay que pulsar en "Settings" y activar "Add" del apartado "Password". Cada vez que los datos personales deban mostrarse, se pedirá dicha clave.



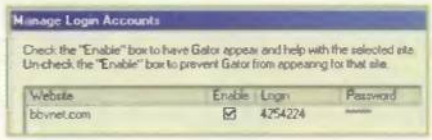
«Gator 6.0» mantiene una lista que permite cambiar de usuario en cualquier momento.



Siempre es una buena idea activar una clave para denegar el acceso.

2.4 Gestión de las contraseñas

Una de las funciones principales de «Gator» es la de almacenar los nombres de usuario y contraseñas introducidas en las páginas de compra on-line, bancos, etc. Es posible acceder a dicha información, en cualquier momento, si se pincha en "Settings" y se pulsa el botón "Manage" del apartado "Login Accounts". La ventana de contraseñas muestra las Webs, el login o nombre de usuario y las claves. Cuando se visitan dichas páginas, los campos se rellenarán automáticamente. Se puede activar o desactivar dicha función marcando o desmarcando la casilla "Enable" de cada Web. Igualmente, es posible borrar cada contraseña almacenada pinchando en su página Web asociada y pulsando "Remove".



En esta ventana se almacenan las páginas Web y sus claves asociadas.

3 Funciones principales

Una vez configurado el programa, ya nos podemos olvidar de rellenar pesados formularios o recordar las decenas de contraseñas que se acumulan con el paso del tiempo.

3.1 Relleno de formularios de forma automática

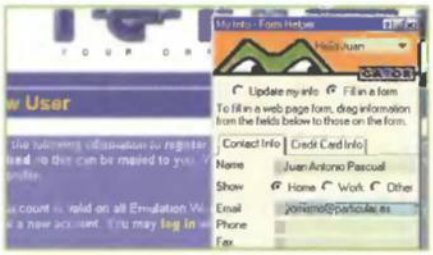
«Gator 6.0» reconoce más de 20.000 páginas Web que contienen formularios. Cuando se visita una de ellas, y se

Basta con pinchar en el botón denominado "Fill in" para rellenar los campos de forma automática.

requiere introducir los datos personales, se activa una ventana de alerta que permite rellenar las casillas de forma automática, con la simple pulsación del botón "Fill in". Más sencillo, imposible.

3.2 ...Y ahora, el (no menos útil) modo manual

Si una página Web que dispone de formularios no se encuentra en la base de datos de «Gator 6.0», los campos no se



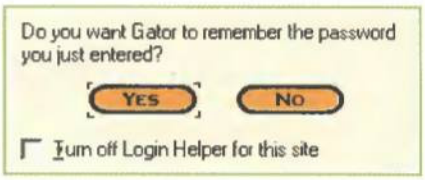
Cuando «Gator» no es capaz de rellenar automáticamente un formulario, lo puede cumplimentar en modo manual.

rellenarán solos. Pese a ello, la aplicación evita el tener que teclearlos.

- En primer lugar, abrir la ventana principal de «Gator», haciendo un doble "clic" en el icono de la Barra de tareas.
- Pinchar en el icono "My Info".
- Activar la casilla denominado "Fill in a form", situada en la parte superior de la ventana principal.
- Por último, arrastrar cada campo de la solapa de datos personales de «Gator», al campo adecuado en el formulario de la página Web.

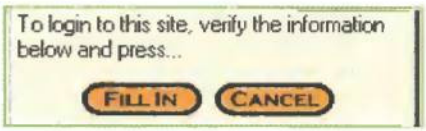
3.3 Nombres de usuario y contraseñas automáticas

La otra función principal de «Gator 6.0» es la de llevar un registro de las contraseñas que exigen algunas Web para poder acceder a algunos de sus apartados, de manera que se rellenen de forma automática, evitando tener que recordarlas.



Cada vez que se introduce un nombre de usuario y contraseña por vez primera, «Gator» pregunta si se desea guardar en la base de datos.

La primera vez que se introduzcan dichas contraseñas, «Gator» preguntará si se desean almacenar. Sólo hay que pulsar en el botón "Yes" de la ventana emergente para realizar esta operación.
Cada vez que se visite las páginas asociadas y se exija la contraseña, se abrirá una nueva ventana emergente con la misma. Al pinchar en el botón "Fill in" se rellenarán los campos de nombre de usuario y contraseña. En cualquier momento, se nos permite activar o desactivar esta opción, así como borrar las contraseñas almacenadas.



Cuando se visita una Web cuyas contraseñas se han añadido al almacén de «Gator», se abrirá una ventana para que los campos se rellenen.

4 Otras funciones

Gracias a un módulo independiente llamado "OfferCompanion", se activan ofertas cuando se compran productos de determinadas tiendas.

4.1 Gestión de OfferCompanion

Al instalar «Gator 6.0», también se activa "OfferCompanion". Su función es la de ofrecer descuentos y tarifas especiales al visitar ciertas páginas

Están disponibles cupones de oferta al comprar en tiendas asociadas.

Web de compras on-line u otros servicios. Al entrar en dichas páginas y adquirir un producto, si ese mismo artículo u otro relacionado contiene una oferta especial, se abre una ventana donde se muestran las instrucciones para aplicar el descuento.
Esta opción sólo se muestra cuando se efectúa una compra en lugares determinados, por lo que no interfiere con el uso normal del ordenador. No obstante, se puede desinstalar, sin que afecte al uso de «Gator 6.0», a través del icono "Agregar y quitar programas" del Panel de control, eligiendo la opción "OfferCompanion".

4.2 Utilizar las ofertas de compra

En el caso de que las ofertas no se empleen en el momento en que se ofrecen, siempre es posible seleccionarlas con posterioridad. Para ello, basta

Las ofertas que no se utilizan se guardan en una ventana especial.

con pulsar en el icono "My Offers": se abrirá una ventana con la lista de ofertas. Al hacer un doble clic en una de ellas, una nueva ventana muestra las instrucciones para disfrutar del descuento. Las ofertas acumuladas se pueden borrar con el botón "Delete". Algunas de ellas tienen una fecha de caducidad, mostrada en el apartado denominado "Exp".

Watch it ¡!

Tarjetas TV Made in Germany
Con Software y Manual de Instrucciones en castellano
(además de otros cinco idiomas)

2 Años de Garantía para todas las Tarjetas

PC go! 4/2000 SPARTIPP

Mando a Distanica opcional para todas las Tarjetas

TV STATION RDS

Iguales Características que TV Station y además
- Estéreo y Sonido Dual
- Radio FM – Estéreo incl. RDS (Radio Data System)
- Entrada S-VHS (Hi-8) Mini – DIN 4 pins
- Entrada y salida de Audio (también interno)
- Entrada AV

TV STATION PRO

Iguales Características que TV Station y además
- Estéreo y Sonido Dual
- Audio Line-In
- Entrada S-VHS (Hi-8) Mini
- Entrada y salida de Audio (también interno)
- Entrada AV

BESTE TECHNIK CHIP TESTSIEGER

TV STATION

Características
- Chip Bt 878
- 125 Canales de televisión por Cable o Antena
- Interfaz TWAIN
- Entrada S-VHS
- Audio Line-Out (incl. interno)
- Entrada Composite (AV)
- Imágen a pantalla completa (768 x 576) 25 fotogramas
- Función Zoom con diferentes factores
- Ventana en Pantalla
- Conexión para control remoto (Opcional)
- Software multilingue Globe TV y Globe FM
- Videotexto multilingue MediaCast 2.0

PREIS-LEISTUNGS SIEGER Computer Bild Ausgabe x/2000

TV STATION SAT

Tarjeta de recepción TV por satélite, analógica
- Tarjeta PCI con Chip BT 878
- Videotexto
- Salida de video analógica (Composite)
- Entrada de video analógica (S-VHS/Composite)
- Salida de audio analógica (Estéreo)
- Salida de audio digital (S/PDIF)

KNC · ONE 1 RESEARCH & DEVELOPMENT

E-Mail: info@knc1.com
Internet: www.knc1.com

EI Systems - Madrid
91-372.48.50
FNAC Barcelona L'illa
93-444.59.00
FNAC Barcelona Triangle
93-344.18.00
FNAC Madrid
91-595.61.93
FNAC Valencia
96-353.90.27
Media Markt Barcelona La Maquinista
93-504.21.00
Media Markt Madrid Alcorcón
91-211.13.00
Media Markt Madrid SS. de los Reyes
91-203.05.00
Media Markt Zaragoza
976-01.15.00
Abar Informática San Sebastián
943-45.58.27
Grupo Digimágen San Sebastián
043-45.06.00
Storage Informático Barcelona
93-424.93.60
Storage Informático Andújar
953-50.74.97
Zeus Sist. Informáticos Castelldefells
93-636.34..8
Acros Informática S.L. Madrid
91-329.06.08
Canabyte S.L.
928-28.61.28
Emeca España S.L.
93-480.00.48
Galaxia Informática S.L.
93-350.79.49
I.S.A. SL
94-474.21.52
Leasin Europe 2000
91-541.54.75

KNC · ONE 1 (ESPAÑA) SL

Tel. 93.490.01.74
Fax 93-411.24.07
soporteknc1@terra.es

RSACi y SafeSurf

Sistemas de clasificación

Existen páginas Web que por la naturaleza de su contenido –violencia, sexo, lenguaje ofensivo– tienen su acceso limitado. Bloquear las direcciones o sitios requiere la utilización de los asesores de contenido o sistemas de evaluación. En este artículo te contamos cómo configurarlos en el navegador.

Texto: Silvia Herrero

Antes de hablar del funcionamiento de estos sistemas de evaluación, hay que conocer el significado del término PICS. Verás. Define a un grupo de trabajo que crea contenidos clasificados o etiquetados que permiten a los usuarios de Internet controlar el tipo de material al que tienen acceso. Se asigna a cada documento o sitio de Internet un conjunto de etiquetas que definen el tipo de información mostrada. Es decir, las etiquetas PICS describen el contenido de una página Web. Los navegadores más importantes, «Internet Explorer» y «Netscape Communicator» soportan el estándar PICS.
Por otro lado se encuentran los sistemas de evaluación, es decir, programas de selección configurados por el usuario que determinan si el acceso está permitido o prohibido, dependiendo de las etiquetas PICS asociadas a la página Web.
La mayoría de las páginas no están clasificadas, lo que da lugar a que casi todos los programas proporcionen al usuario la opción de bloquear los sitios que no contienen estas clasificaciones.

1 Sistemas de evaluación

Existen varios sistemas de evaluación basados en PICS. Estos sistemas clasifican los contenidos de Internet según las categorías elegidas por el programador. Pueden incluir diferentes temas, como "violencia", "raza", lenguaje utilizado, etc. Los dos sistemas de evaluación más importantes son «RSACi» y «SafeSurf», pero hay muchos más.

1.1 RSACi

«RSACI-Recreational Software Advisory Council» tiene definidas unas etiquetas basadas en el estándar PICS.
Define cuatro criterios de clasificación y cuatro subniveles en cada uno (ver **Tabla 1** adjunta).
Existen, aproximadamente, unas 35.000 páginas Webs clasificadas con este sistema. Ofrece un servicio gratuito en su Web para que todo aquel que quiera clasificar su página pueda hacerlo desde su dirección.

1.2 SafeSurf

«SafeSurf» es otro programa de evaluación que define diez criterios de clasificación y nueve subniveles en cada uno: 0: Edad, 1: Irreverencia, 2: Heterosexualidad, 3: Homosexualidad, 4: Nudismo, 5: Violencia, 6: Sexo, 7: Intolerancia, 8: Drogas, 9: Temas de adultos y 10: Juegos y apuestas.
Las Webs tienen las etiquetas y señalan la página como sitios para adultos o para menores. Cuando se quiere visualizar una página con este programa, dependiendo de quién entre, se activa la función del filtro que permitirá el acceso a los sitios marcados como aptos para el perfil de ese usuario.
Hay unos 50.000 Webs clasificados con este sistema de etiquetas.
La dirección es www.safesurf.com

Desde esta página es posible descargar el programa de evaluación e instalarlo. Permite diez criterios de clasificación para configurarlo.

Tabla 1

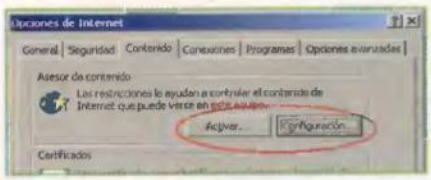
	Evaluación del contenido violento	Evaluación del contenido de desnudos	Evaluación del contenido sexual	Evaluación del contenido del uso del lenguaje
Nivel 0	Sin violencia o temas relacionados	Ninguno	Nada o besos inocentes y situaciones románticas	Lenguaje inofensivo
Nivel 1	Daños a personas	Ropa atrevida	Besos apasionados	Palabras malsonantes suaves
Nivel 2	Destrucción de objetos	Desnudez parcial	Roce sexual con ropa puesta	Palabras malsonantes o lenguaje soez
Nivel 3	Violencia agresiva o muerte de seres humanos	Desnudez frontal	Actividad sexual no explícita	Lenguaje fuerte o palabras hostiles
Nivel 4	Violaciones o violencia gratuita	Desnudez frontal (calificado como visualización provocativa)	Actividad sexual explícita o delitos de tipo sexual	Lenguaje cruel, grosero o palabras extremadamente desagradables

2 El Asesor de contenido de Internet Explorer

El Asesor de contenido es una herramienta restrictiva que posee «Internet Explorer», que cuando se activa no se puede acceder al tipo de contenido que determina el usuario. Sin necesidad de descargar programas de la Red, se puede proteger el acceso a determinadas páginas de contenido "indeseado". Está basado en el sistema de clasificación RSACi.

2.1 Configuración

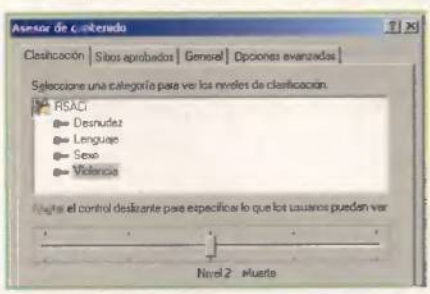
Para configurar el Asesor de contenido del navegador «Internet Explorer 5», es necesario seleccionar la opción Herramientas\Opciones de Internet, solapa de Contenido.
Para activarlo, únicamente es necesario marcar el botón de Activar.
El usuario, al completar esta ventana, se convierte en la única persona que posee autorización para ver determinadas páginas, es decir, en un "supervisor" de la Web.



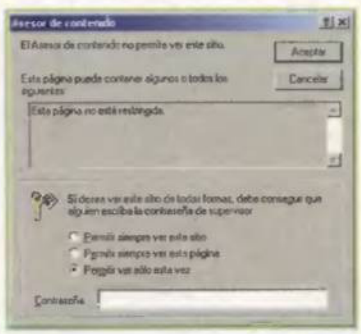
La configuración del Asesor se mantiene aunque se instale otra versión de «Internet Explorer».

2.2 Clasificación

El Asesor de contenido incluye cuatro solapas: Clasificación, Sitios aprobados, General y Opciones avanzadas.
En la primera se encuentran cuatro categorías que Microsoft tomó como referencia del Recreational Software Advisory Council (RSACi), el organismo de control estadounidense comentado en el apartado anterior. Las categorías se dividen en Desnudez, Lenguaje, Sexo y Violencia. Al marcar en cada una de ellas, se muestra el nivel actual de restricción. Al mover el control deslizante de izquierda a derecha, se pueden comprobar los cinco puntos intermedios. Con el botón de Más información se accede a la página principal de RSACi (www.rsac.org/ratingsv01.html)
Cuando está activado, el programa establece una comparación entre la puntuación de la página y los niveles establecidos por el usuario. Si una página contiene niveles superiores a los establecidos, o bien no está clasificada, el programa impedirá que ésta se muestre. Al intentar acceder a ella aparecerá una pantalla informativa indicando que no se permite visualizar este sitio. Sólo con la contraseña del supervisor será posible acceder. La contraseña puede permitir ver siempre este sitio, ver solamente la página o sólo permitirlo en esta ocasión.



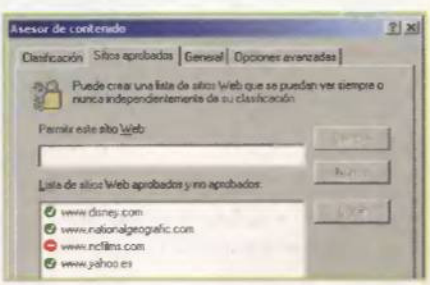
Desde esta solapa, el usuario configura el nivel de restricción que quiere determinar.



Al acceder a una Web no permitida o no clasificada por las etiquetas PICS, aparece una pantalla denegando el acceso.

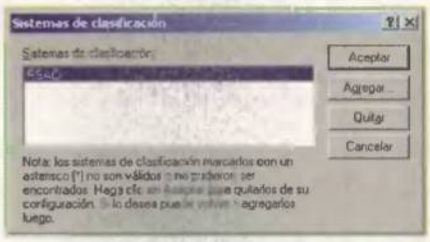
2.3 Sitios aprobados, General y Opciones avanzadas

En la pestaña Sitios aprobados se puede crear una lista de sitios Web, independientemente de su clasificación, en las que se puede permitir o no el acceso. Es decir, con esta opción el usuario únicamente podrá navegar por las páginas que el supervisor considere, teniendo todas las demás restringidas, o viceversa.



Dependiendo de si la dirección está aprobada o no, aparecerá un círculo verde o una señal de prohibido.

En la solapa General se permite cambiar la contraseña y comprobar los sistemas de clasificación. En dichos sistemas hay dos botones. Uno permite buscar en la página de Microsoft –www.microsoft.com/windows/ie/ratings.asp– sistemas permitidos, y en la otra se muestran todos los sistemas de clasificación que ya se tienen instalados. Éstos se pueden agregar o quitar. Tienen extensión *.RAT.

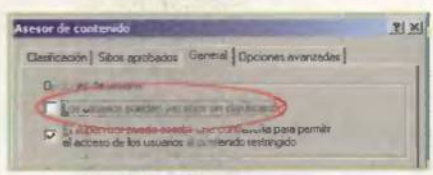


Esta ventana muestra los sistemas de evaluación instalados. Puedes agregar otros; y quitarlos, claro.

En la solapa de Opciones avanzadas se pueden ver otros sistemas de restricciones de distintas organizaciones, si no existen aparecerá Ninguno. Para utilizar otros servicios de clasificación, los usuarios de «Internet Explorer» tienen que transferir a su ordenador los ficheros pertinentes e instalarlos.

2.4 Inconveniente del Asesor de contenido

Una vez activado el Asesor de contenido, sólo se mostrarán las páginas cuyo contenido no esté restringido. Nadie que utilice el navegador podrá saltarse las restricciones impuestas por el supervisor. Para que otros usuarios no puedan acceder cambiando la configuración, esta solapa de contenido se puede proteger tal y como hemos indicado anteriormente, por una contraseña dada al principio de la configuración.
El inconveniente es que existen pocas páginas clasificadas, por lo que se tendría que marcar dentro de la solapa de General la opción "Los usuarios pueden ver sitios sin clasificación", para que la navegación se pudiese llevar a cabo.
Pero si se marca dicha casilla el usuario podrá navegar por la totalidad de sitios de Internet, especialmente con contenidos violentos o sexuales, los cuales no incluyen una clasificación.



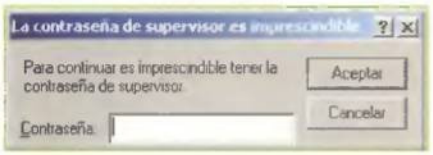
Marcando la opción "Los usuarios pueden ver sitios sin clasificación", se accede a multitud de páginas sin ningún tipo de restricción.

3 Desactivar el Asesor

Aunque se instale una nueva versión de «Internet Explorer», las restricciones permanecerán. Existen dos soluciones a este problema.

3.1 Primer paso

Hay veces que el Asesor se activa sin que el usuario haya tocado nada. En este caso hay que abrir «Internet Explorer», con Herramientas\Opciones de Internet solapa de Contenido y pulsar sobre el botón Desactivar. Sin escribir ninguna contraseña se marca en Aceptar. Si aparece el botón Activar la incidencia habrá quedado resuelta.



Si el Asesor de contenido está activado hay que comprobar la contraseña.

3.2 Segundo paso

Si el primer paso no ha dado resultado hay que realizar la siguiente operación: acceder al Registro de Windows (es recomendable realizar una copia de seguridad). Ir a Inicio/Ejecutar/Regedit, pinchar en HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/MICROSOFT/WINDOWS/currentversion/polices/Ratings. Y borrar el archivo de nombre KEY. Se reinicia el equipo, desactivándose el Asesor. Para comprobarlo se pulsa en Internet Explorer/-Herramientas/Opciones de Internet/-Contenidos y marcar en Configuración.

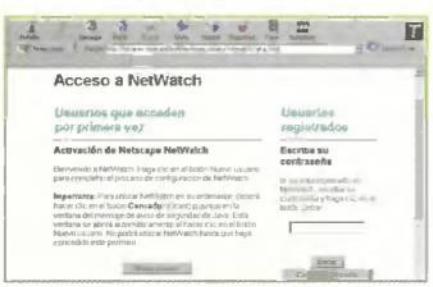
Para desactivarlo, únicamente se debe borrar el archivo con el nombre de KEY y reiniciar el equipo.

4 NetWatch

«Netscape Communicator» incorpora «NetWatch», la protección basada en restricciones por contenidos. Lo mismo que el Asesor de contenido de «Internet Explorer», permite controlar qué clase de páginas Web se pueden visualizar en el ordenador. Su configuración está protegida también mediante una contraseña. Esta aplicación reconoce los sistemas «RSACi» y «SafeSurf».

4.1 Configuración

Para configurar «NetWatch» es necesario abrir «Netscape Communicator» y seleccionar la opción Ayuda/NetWatch. La configuración del programa hay que realizarla con conexión a Internet a través de la página http://home.es.netscape.com/es/communicator/netwatch/setup.html.



«NetWatch» incorpora los sistemas «RSACi» y «SafeSurf». Al acceder por primera vez, debes registrarte.

Sólo se puede acceder si la versión es «Netscape 4.06» o posterior.
Al registrarse aparecerá una pantalla de configuración, seleccionando los criterios de evaluación «RSACi» y «SafeSurf». Posteriormente hay que elegir una contraseña para cambiar la configuración o desactivar «NetWatch».

4.2 Activación y desactivación de NetWatch

También permite al usuario activar o desactivar el programa. Cuando está activado, «NetWatch» impedirá que se muestren las páginas que superen la clasificación programada. Para activar la protección «NetWatch» hay que marcar la casilla de verificación de Activado.

Pantalla en la que se edita la configuración y se activa o desactiva el programa.

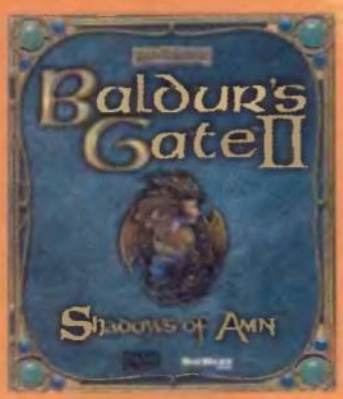
Se puede permitir ver sitios no clasificados con sólo marcar dicha casilla.
Hay que comprobar que las opciones de Java y JavaScript están activadas para poder trabajar con «NetWatch».
Para comprobarlo se selecciona en Netscape la opción de Edición/Preferencias/Avanzadas.

Otros sistemas de evaluación

Además de los sistemas de evaluación que controlan el contenido de las páginas Web, como «RSACi» y «SafeSurf», existen otros muchos programas, entre ellos:

- **«NetShepherd»: clasifica sitios en base a niveles de 1 a 5 estrellas. Afirman tener clasificados más de 300.000.**
- **«Cyber Patrol» (www.cyberpatrol.com/): está basado en una lista de categorías con diferentes niveles de bloqueo. A los niños, se les puede restringir la hora de acceso y la duración del mismo.**
- **«Net Nanny» (www.netnanny.com/netnanny/): controla el acceso a Internet y cualquier aplicación del PC, ya sea en DOS o en un procesador de texto. Tiene la capacidad de cerrar la aplicación en el caso que detecte alguna de las palabras prohibidas.**
- **«CYBERsittet» (www.solidoak.com/index.htm): permite a los padres seleccionar palabras o frases a censurar. Éstas serán sustituidas por X.**
- **«Internet WatchDog» (www.algorithm.com/crm/intnet.html#iwd): es un programa pasivo. Lleva un registro de la actividad del usuario en su navegación. Toma periódicas muestras de pantallas, registro de acceso, etc. Puede detectar si el PC se ha intentado desbloquear por alguien, contabilizando el número de veces que se ha intentado descifrar la contraseña.**

PUEDES ELEGIR UNA TARJETA DEL MONTON... O LA 3D PROPHET II MX DE HERCULES



Baldur´s Gate II te recomienda
3D Prophet II MX
20 millones de triángulos por segundo
700 MegaTextels/s
350 MegaPixels/s
Ancho de banda: 2,9 GB/s
La única con memoria SDRAM ultra rápida de 183 Mhz

Alkampo · Centromail · Eroski · Carrefour · fnac · El System · MediaMarkt

BALDUR'S GATE™ II: SHADOWS OF AMN™: Desarrollo y ©2000 BioWare Corp. Todos los derechos reservados. Baldur's Gate, Shadows of Amn, Forgotten Realms, el logotipo de Forgotten Realms, Advanced Dungeons & Dragons, el logotipo de AD&D, y el logotipo de TSR son marcas registradas de TSR, Inc., filial de Wizards of the Coast, Inc., y son utilizadas por Interplay bajo licencia. Todos los derechos reservados. BioWare y el logotipo de BioWare son marcas registradas de Shiware Corp. Todos los derechos reservados. Black Isle Studios y el logotipo de Black Isle Studios son marcas registradas de Interplay Entertainment Corp. Todos los derechos reservados. Licencia y distribución exclusivas de Interplay Entertainment Corp. Todas las marcas registradas y copyrights pertenecen a sus respectivos propietarios. Distribuido en exclusiva por Virgin Interactive Entertainment (Europe) Ltd. virgin es una marca registrada de Virgin Enterprises Ltd. Todos los derechos reservados.

Hercules es una división de Guillemot Corporation. 3D Prophet II GTS es una marca registrada de Guillemot Corporation

www.guillemot.com

Virgin Interactive · exige Guillemot · Hercules · Guillemot
a division of Guillemot Corporation

SI LOS MEJORES JUEGOS APUESTAN POR NOSOTROS, QUE EXCUSA TIENES TU PARA NO TENER ESTA TARJETA.

Gastronomía

La Red a la carta

La degustación de típicos platos caseros o exquisiteces propias de los mejores maestros de la cocina, es uno de los placeres que brinda la vida. La Red posibilita la búsqueda de los mejores locales donde disfrutar de nuestra gastronomía, así como de las empresas que ofrecen comida rápida.

Texto: David García

A quién no le gusta disfrutar de la buena mesa... Los tiempos actuales nos obligan a prescindir de numerosas exquisiteces por falta de tiempo, y una de ellas es disfrutar de un buen plato de comida, preparado con el esmero y el tiempo necesario. Pero actualmente lo importante es no perder tiempo, así que nos conformamos con lo que se conoce como comida rápida. Sin embargo, en aquellas ocasiones especiales donde el tiempo no es un factor determinante, todos aprovechamos para deleitarnos con un buen manjar, acompañado de un mejor vino. Para los expertos en el arte del comer es importante hasta el más mínimo detalle. Todo es poco para degustar lo mejor. Y ya se sabe que la comida necesita de los cinco sentidos para apreciarla como se merece. La presentación de los platos ha de ser inmejorable, las fragancias que desprende, la textura de sus ingredientes y por último su sabor. Todo forma un compendio de sensaciones placenteras. Lo justo, pues, es disponer de las mejores materias primas, los mejores expertos para prepararlos y el mejor de los sibaritas para disfrutarlo.

El dinero no compra el buen gusto

Ya desde las primeras civilizaciones se valoraban las exquisiteces de la cocina. Poder disfrutar de ellas era signo distintivo de la condición social de la persona, que diferenciaba el comer para vivir, del vivir para comer. De este modo el poder adquisitivo es sinónimo de un buen restaurante donde se sirven los mejores productos típicos de la región, acompañados de los vinos más selectos. Y todo por un módico precio. Pero no todo es dinero. Un buen paladar no sabe de clases sociales. Y gracias a la variedad y riqueza de la gastronomía de cada país, cualquiera puede darse un buen banquete.
Dentro de este marco de degustaciones, Internet también tiene mucho que decir. Sobre todo cuando se trata de buscar un buen restaurante o la originalidad en los ingredientes de una buena mesa. Y cómo no, la "comida basura" o "comida rápida". Esa que, por desgracia, tan de moda se ha puesto en los tiempos que corren...

Delicias en la mesa

En este apartado recogemos las direcciones donde encontrar todo aquello que necesitas para obtener los mejores productos. El nivel de calidad de las páginas varía, pero la información es tan completa y se trata con tal rigor en la mayoría de casos, que se acaba perdonando. Vas a descubrir cocinas de todos los países del mundo, presentadas por chefs y gastrónomos de renombre. En algunos casos, podrás hacer tus compras on-line. Otras veces, podrás utilizar la Red como insustituible fuente de información. Por último, si necesitas recetas, te ofrecemos algunos (y muy ricos) directorios. Para que sorprendas a los amigos con tus habilidades. Culinarias, claro.

El mundo del vino

www.mundodelvino.com

Una excelente referencia sobre algo tan especial como son los vinos: podemos encontrar la más variada información sobre todos los aspectos necesarios para degustarlos. Desde la misma página se puede realizar la compra de todo tipo de vinos, dentro de un amplio catálogo. Una visita que, sinceramente, merece la pena realizar.

Valoración:

La Mallorquina

www.la-mallorquina.com

Dentro de las especialidades gastronómicas, los postres merecen una muy especial mención. En esta Web, te asombrarás ante el nivel de calidad que pueden llegar a alcanzar los conocidos como "platos dulces". La Mallorquina nos ofrece diferentes servicios, desde caterings hasta cualquier tipo de reunión; todo para endulzar momentos realmente especiales.

Valoración:

Todo jamón

www.todojamon.com

Es difícil imaginar que pudieran existir tantas clases de jamón antes de visitar esta Web. Una página donde podemos recibir consejos para elegir un buen jamón. Además, posee una tienda donde se ofrece la más amplia gama de productos. Y todo ello aderezado con una lista de correo para no perderse ningún detalle de este producto.

Valoración:

Salzillo tea & coffee

www.cafes-salzillo.es

Los amantes del café están de enhorabuena. Gracias a esta dirección se pueden adquirir variedades de cualquier parte del mundo, así como diversos tipos de infusión. Si no estás introducido en este mundo apasionante, la página te orientará: consejos, recetas, historia del café... Los iniciados también encontrarán alicientes.

Valoración:

Comtesse du Barry

www.comtessedubarry.fr

Por su buen gusto a la hora de presentar los platos, y la sensibilidad de su gama de sabores, la cocina francesa goza de fama internacional. En esta página, encontrarás algunos de los más chispeantes productos de origen galo; la información es multilingüe. Y existe la posibilidad de encargar una amplia variedad de platos típicos.

Valoración:

Marron Glacé

www.marronglace.com

Que con las castañas se pueden hacer dulces es bien sabido por todos, pero pocos conocen todas las especialidades existentes. Marron Glacé ofrece muchas en una página de diseño exquisito, pero de contenido pobre y escaso. Pero algunas de las recetas son francamente curiosas, y seducen al paladar más hermético.

Valoración:

Otros mundos, otras delicias

En cada cultura existe una amplia tradición gastronómica que define su estilo de vida. No tenemos por qué limitarnos de forma exclusiva a aquellos productos que tenemos más cercanos, o que tradicionalmente conocemos. Cada país, cada región, nos ofrece sabores nuevos, insólitos. Y, a veces, picantes.

Kin Sushibar

www.kinsushibar.com

Ahora, y gracias a esta página, puedes degustar en casa la mejor cocina de Japón. Los pedidos son fáciles de realizar y el tiempo de entrega, mínimo. Que siempre es de agradecer. En cuanto a contenidos, sería deseable ampliar el área de recetas y, sobre todo, la historia de manjares tan exóticos como el sushi o los riquísimos yakitori.

Valoración:

El Paso

www.elpaso.acceda.net

Una enorme variedad en comida mejicana gracias a la cual mantendremos muy entretenido, y algo abrasado, el paladar. La página Web adolece de un diseño poco agradable, así como de información de fondo algo limitada. Pero los platos de El Paso son tan ricos, que estos aspectos negativos acaban pasándose por alto.

Valoración:

Fass

www.fassbiere.com

Posiblemente sea bastante más desconocida que otras grandes regiones gastronómicas, pero lo cierto es que Fass goza de una muy buena salud culinaria. Los de esta región son platos inconfundibles. En la página Web oficial aprenderemos a apreciarlos primero y a cocinarlos después. Lástima que en lo estético, la dirección resulte tan pobre...

Valoración:

Saliendo del paso

Aunque no sean el mejor ejemplo de comida tradicional, o de la exquisitez de los grandes "gourmets", no hay que olvidarse, si hablamos de gastronomía actual, de las empresas de comida rápida. Como su nombre indica, tienen un objetivo muy concreto, y dan servicio a quienes necesitan alimentarse en poco tiempo.

TelePizza

www.telepizza.es

Una Web que respeta, escrupulosamente, la imagen corporativa de esta gran empresa española. Desde esta dirección, puedes encargar pizzas de todos los sabores; exactamente igual que si lo hicieras por teléfono. También podrás disfrutar con tus hijos, si los tienes, de pequeños juegos realizados en shockwave. Un página de calidad óptima.

Valoración:

Cyber Restaurante

www.greencom.net/restaurante/

Un sitio cuya especialidad no es exactamente la comida rápida (algunos de los platos requieren seis horas de preparación), pero que si sirve a domicilio auténticas exquisiteces. Platos caseros provenientes de Francia e Italia en su mayoría, aunque también dispone la carta de especialidades españolas.

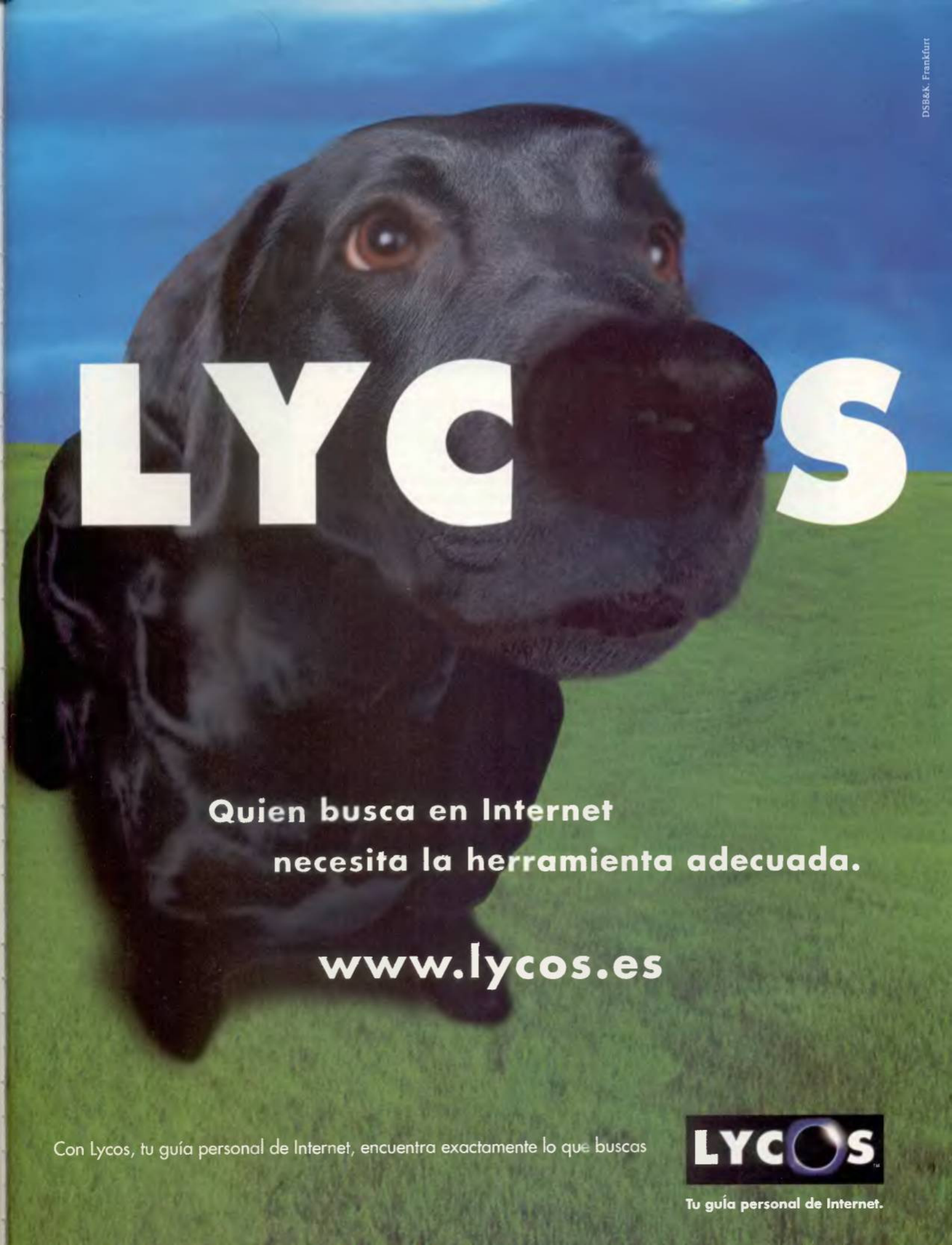
Valoración:

KFC

www.kfc.com

Toda la información necesaria sobre esta compañía: desde las ventas de los últimos años hasta el valor nutricional de sus comidas. También incluye datos curiosos, y algunas anécdotas relacionadas con el famoso Coronel Sanders. Lástima que su enlace con la división española sólo permita recibir información actualizada en "spanglish".

Valoración:

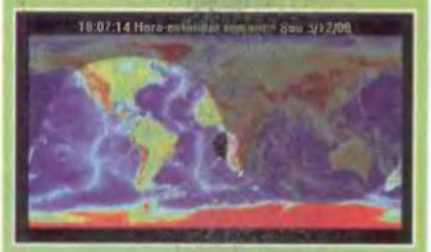

LYCOS
Quien busca en Internet
necesita la herramienta adecuada.
www.lycos.es
Con Lycos, tu guía personal de Internet, encuentra exactamente lo que buscas
LYCOS
Tu guía personal de Internet.
DSB&K. Frankfurt

Texto: Juan Antonio Pascual

La sección "Enlaces" tiene como propósito ofrecer algunas sugerencias almacenadas en esa caja de sorpresas llamada Internet. En otros apartados de la revista, también se ofrecen páginas Web, programas o juegos; la diferencia estriba en que aquí sólo recogemos las propuestas más originales, estrafalarias y divertidas.

Siempre de moda

Resulta difícil resistirse a instalar en el ordenador alguno de los miles de protectores de pantalla que circulan por Internet, especialmente si son originales y ocupan poco espacio.



"Home Planet" es un salvapantallas que muestra, en tiempo real, la situación de sol con respecto a la Tierra. La sombra marca los lugares donde es de noche.

Destacan, por ejemplo, "Home Planet", un curioso mapa que muestra, en tiempo real, las zonas de la Tierra donde es de día y de noche y el protector de pantalla que rastrea el disco duro y reproduce los archivos multimedia en él contenidos. Pero éstos son sólo dos ejemplos de lo que se puede encontrar en la Red.

"Euphoria" se aprovecha de las posibilidades de las tarjetas 3D para mostrar todo tipo de efectos gráficos.

La mayoría de estos salvapantallas deben instalarse en modo manual. Es tan sencillo como copiar el fichero con extensión .SCR a la carpeta C:\WINDOWS\SYSTEM. Para activar el protector, es necesario seleccionarlo en la solapa denominada "Protector de Pantalla" del icono Pantalla del Panel de control.

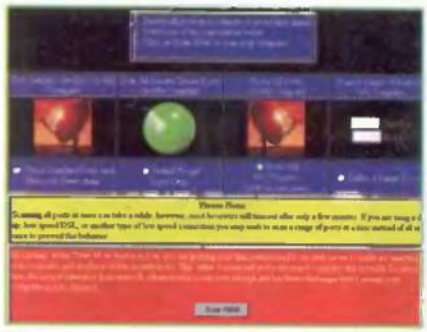
¿Quién controla mi ordenador?

Gracias a la tarifa plana, el cable y el ADSL, las conexiones permanentes a Internet son cada vez más comunes. Es normal que crezca la preocupación sobre la posibilidad de que los hackers realicen ataques a nuestro equipo. Por fortuna, además de las medidas de protección establecidas por el proveedor de Internet, existen numerosas páginas Web donde es posible realizar chequeos gratuitos de nuestro equipo, para saber si la conexión a Internet es segura.

En ellas se comprueba si los puertos de entrada están abiertos o cerrados, si los datos gestionados por NetBIOS están a la vista de cualquier persona, así como otras cuestiones relacionadas con la seguridad. También se incluyen utilidades freeware que avisan cuándo se realizan peticiones de entrada sin permiso, o buscan troyanos que recogen información del ordenador y la envían a ciertos lugares.

Algunas Web interesantes donde se pueden realizar los mencionados chequeos son:

http://hackerwhacker.com/
http://onlinescanner.com/
https://grc.com/x/ne.dll?bh0bkyd2
www.secure-me.net/scan

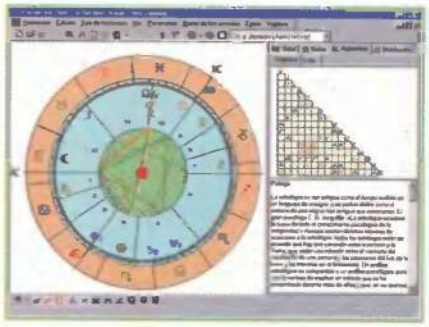


Web "Online Scanner". En ella se ofrecen distintos chequeos gratuitos de los puertos de entrada al ordenador, para comprobar si existen agujeros de seguridad.

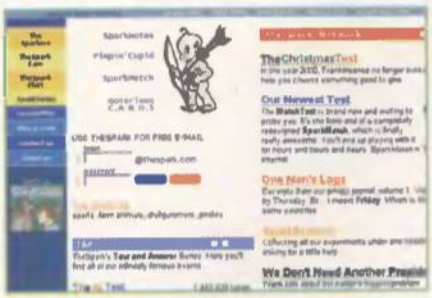
Página Web "Hacker Wacker". Su lema "Mira tu ordenador como lo hace un hacker" es toda una declaración de intenciones.

Aplicaciones curiosas

El hombre es, por naturaleza, un animal ocioso. No es el único, pero sí el que más busca con anhelo unos momentos de esparcimiento, ya sea en la vorágine del trabajo o en la rigidez de los estudios. Nada mejor que unos juegos sencillos para conseguir dicho objetivo, mucho más si son gratuitos y ocupan poco espacio. Para quien piense que los juegos son cosas de niños, hemos escogido algunas aplicaciones originales, como un generador de cartas astrales, o el enigmático "Alien Detector" que promete detectar si un extraterrestre se encuentra cerca del ordenador...



Pasatiempos en la Red



Tests para todos los gustos

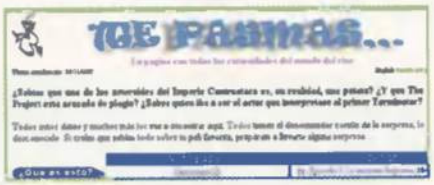
www.thespark.com

¿Soy listo? ¿Soy guapo? ¿Soy un buen amante? ¿Cuántos años viviré? Toda persona se ha hecho alguna vez preguntas de este tipo. La página Web "The Spark" responde todas ellas, y otras muchas todavía más absurdas, al recopilar decenas de tests de personalidad. Sin embargo, esta es tan sólo la punta del iceberg de un sinfín de contenidos humorísticos. Ideal para pasar un buen rato.

Los secretos de las películas

http://tepasmas.metropoli2000.net/

"Te pasmas" colecciona todos los fallos, anécdotas y meteduras de pata que se cuelan en las películas. Sin duda, una excelente excusa para revisionar viejos éxitos desde otra perspectiva.



Bases extraterrestres en la Tierra

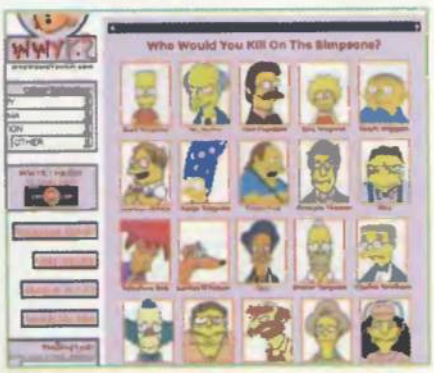
www.earth-today.com/spanish.htm

Se acabaron los más de cincuenta años de especulaciones: "Bases Extraterrestres en la Tierra" contiene una completa lista de las decenas de asentamientos de los alienígenas en nuestro planeta, indicando los lugares de despegue y aterrizaje, actividades, etc. Para demostrar su veracidad, se incluyen fotos, así como un espectacular vídeo del aterrizaje en Marte de una nave tripulada por americanos y rusos... en 1962. Ver para creer...

¿A quién fulminarías de...?

www.whowouldyoukill.com/

Aún en las series televisivas y películas más populares siempre existe algún personaje al que se odia por encima de todas las cosas. Para descargar frustraciones, "Who Would You Kill?" recoge las votaciones de decenas de series y películas clásicas, en donde es posible elegir al protagonista que se desea fulminar, indicando la manera en la que los guionistas deberían "deshacerse" de él. Lástima que "Gran Hermano", "El Bus", "Tómbola" y derivados, no estén en la lista...



El ojo indiscreto

Aunque el uso del ordenador es un proceso interactivo, en ocasiones apetece quitar las manos del teclado o ratón y contemplar las imágenes que se suceden en el monitor. Para ello sirven las fotografías graciosas, como el del caracol que se niega a ser devorado, el avión que rompe la barrera del sonido, o el mensaje de la galletita de la fortuna china; pero son aún mejores las animaciones y las mascotas virtuales, como el mono bailón que sufre "La Fiebre del Sábado Noche", o las pesadillas proporcionadas por el mismísimo Freddy Krueger...

Los patinetes se han puesto tan de moda, que ya los utilizan hasta los caracoles....

Los chistes sobre Microsoft parece que no terminan nunca...

Publicidad

118 TIENDAS PROPIAS

www.JUMP.es

La única tienda en Internet con 118 tiendas propias

Infórmate de tu tienda JUMP más cercana

902 23 95 94

TOSHIBA

Y si te lo llevas con 64 Mb te regalamos una bolsa TOSHIBA valorada en 5.900 ptas

(consulta el precio de la ampliación de memoria en TIENDAS JUMP ptas)

Satellite 1710SCM

Procesador Mobile Intel® Celeron™ a 600 MHz. Disco Duro de 6 Gb. 32 Mb SDRAM. Pantalla Color DSTN de 12,1". Modem/fax V.90 interno. Disquetera y CD-Rom 24x integrados. Windows Millennium y Works 2000 pre-instalados. 1 año de garantía europea

239.900 ptas IVA Incluido 1441,83 €

10 mensualidades de 26.653 Ptas. PRIMER PAGO ABRIL 2001

Comprar

PRECIOS VALIDOS A FECHA 01/01/01. CONSULTA PRECIOS ACTUALIZADOS EN TIENDAS JUMP

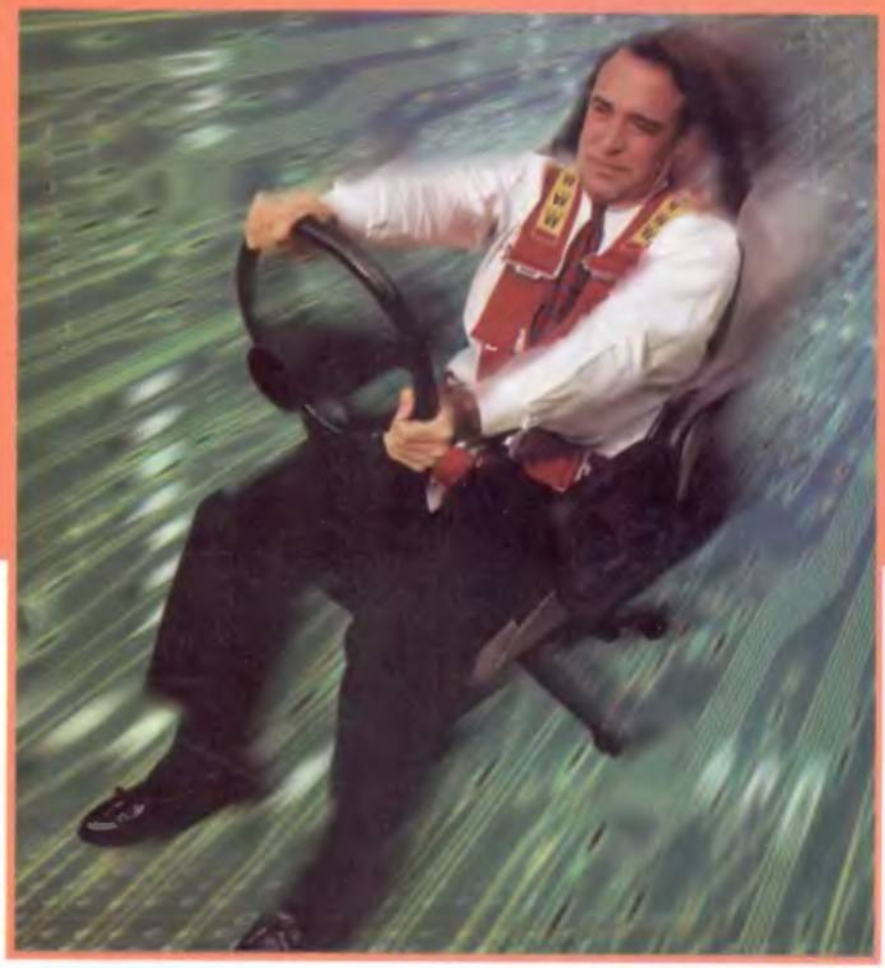
JUMP

La Mayor Red de Tiendas de Informática

Los joysticks del futuro

Tendrás, por fin, control total. ¿Estás preparado?

El origen de la palanca de mando se remonta treinta años atrás en el tiempo, cuando los ordenadores sólo estaban al alcance de las grandes universidades americanas, los centros militares y los servicios secretos. Muchas cosas han cambiado desde entonces...



Texto: Juan Antonio Pascual

Como casi todos los periféricos actuales, los joysticks no estaba diseñados específicamente para jugar. Al contrario, los mandos de juego, tal y como hoy los conocemos, son una variante de los complejos mecanismos de control que se empleaban en laboratorios y centros de investigación, para manipular material peligroso u obtener un control intuitivo de las grandes computadoras recién inventadas.

A principios de los setenta, la tecnología informática no estaba al alcance del gran público, por lo que los ávidos jugadores de la época debían conformarse con una versión lúdica de los ordenadores: las máquinas recreativas. Aunque nadie se pone de acuerdo a la hora de decidir quién inventó la primera máquina de este tipo, la mayoría de los expertos coinciden en señalar a "Pong", comercializado en 1972, como el primer juego recreativo que se distribuyó a escala mundial y, por tanto, el primer juego "oficial". Este clásico, en el que dos simples palotes, a modo de raquetas, lanzaban una bola de un lado a otro, simulando un rudimentario partido de tenis, se convirtió en un éxito inmediato, lo que originó una inmediata cohorte de imitadores.

El mecanismo de control de "Pong", conocido con el nombre de "paddle", era bastante peculiar. Para simular el movimiento de una raqueta que se mueve verticalmente por la pantalla, se utilizó una simple rueda insertada en una caja cuadrada. El primer joystick era, por tanto, analógico, es decir, podía registrar múltiples posiciones a lo largo de un eje. En realidad, se trataba de un simple potenciómetro: mediante un bucle infinito controlado por el juego o, en versiones posteriores, un simple chip, se registraba el valor medido en el potenciómetro, que variaba al mover la rueda, convirtiendo dicho valor de analógico a digital, en una serie de pulsos de distinta amplitud, interpretados por la máquina. Por desgracia, este sistema no era muy preciso, aunque cumplió a la perfección.

Tras las huellas de Atari

El éxito de "Pong" y derivados fue incuestionable, pero la gente pronto se acabó cansando de los juegos deportivos, y demandaba nuevas emociones. La primera compañía en llevarse el gato al agua fue Atari, creadora de la primera consola de fama universal, el modelo Atari 2600, presentada a finales de los setenta. Dicha máquina incorporaba un

joystick digital, –es decir, sólo registra dos posiciones en cada movimiento, abierto o cerrado– cuya arquitectura se traspasó al resto de consolas y de ordenadores de los ochenta, entre los que se encontraban los conocidos ZX Spectrum, Amstrad CPC o MSX. La norma Atari se mantuvo durante toda la década de los ochenta, y sólo en los últimos años se ha sustituido por un modelo más perfeccionado.
Los joysticks digitales más básicos están compuestos por cuatro obturadores situados en los cuatro puntos cardinales –o su equivalente posición arriba, abajo, izquierda y derecha–. Cuando el jugador mueve la palanca, el obturador de la dirección a la que se desplaza se abre o se cierra –según el modelo–, registrando el movimiento. Si se realiza un desplazamiento en diagonal, entonces son dos los obturadores afectados, cuya mezcla da lugar al mencionado movimiento oblicuo.
Los joysticks digitales cumplieron perfectamente su labor durante casi dos décadas, cuando la mayoría del software lúdico se publicaba para las consolas de 8 o 16 bits como Super Nintendo o Sega Megadrive, y ordenadores lúdicos del estilo de los mencionados ZX Spectrum, Amstrad CPC, Atari ST o Commodore Amiga. Por esta época, la tecnología sólo permitía desarrollar sencillos juegos arcade, de plataformas y deportivos, que se adaptaban a las mil maravillas a los movimientos cardinales del joystick digital. Pero entonces...

Force Feedback: sensaciones en la palma de la mano

Uno de los mayores logros obtenidos por los fabricantes de hardware en los últimos años, ha sido la capacidad de incorporar sensaciones táctiles a los juegos. Desde los primeros joysticks lúdicos fabricados en los años setenta, hasta ahora, los mandos ofrecen un control más preciso, gracias al diseño analógico, y una mayor comodidad de uso, por obra y gracia de la ergonomía. Pero, durante más de dos décadas, la interacción siempre ha sido la misma: el usuario realiza un movimiento con su mano, y éste se ve reflejado en la pantalla. Fue Microsoft, en 1999, la primera empresa en comercializar un joystick para PC, el Sidewinder Force Feedback, equipado con motores de movimiento. La novedad radicaba en que, por vez primera, el jugador podía "sentir" en su mano lo que ocurría en la pantalla. La tecnología Force Feedback permite que el joystick reaccione a las acciones del usuario. Es importante saber que dichos movimientos no son simples sacudidas de mayor o menor intensidad sino que se trata de una verdadera simulación de las distintas fuerzas de gravedad, inercia, etc., pues los modelos más avanzados incorporan más de 50 movimientos diferentes.
Aunque apenas lleva un par de años en el mercado, la tecnología Force Feedback no es nueva. Ya en 1971, la Universidad de North

Joystick con el sistema "Force Feedback".

También se utiliza la simulación de movimiento en el propio mando.

Carolina utilizaba en sus experimentos esta simulación sensorial, en su proyecto GRIP, que después derivó en otros más conocidos, como el joystick nanoManipulator, utilizado en investigación para realizar recorridos virtuales sobre la rugosa superficie de Marte, y en algunas aplicaciones para ciegos.
En el caso de los joysticks para juegos, el mecanismo que genera el movimiento de la palanca es relativamente sencillo. En su interior, disponen de un microprocesador que controla dos motores independientes, cada uno de ellos encargado de producir el movimiento en los ejes X e Y. Ambos motores están conectados por una serie de ruedas dentadas, que los permite trabajar conjuntamente, para producir sacudidas en cualquier dirección espacial, así como generar un movimiento más suave, o más duro, en función de los que ocurre en la pantalla. El microprocesador dispone de una pequeña memoria RAM donde guarda las pautas de movimientos de cada juego en cuestión, almacenables mediante el software incluido. Durante la partida, según las reacciones del usuario, el juego envía comandos al joystick, que ejecuta dichos movimientos predefinidos. También existe un sensor de luz en la propia palanca de juego, para detectar si está siendo agarrada por la mano del jugador. Así se evita que el joystick realice movimientos cuando no se utiliza, pues la fuerza de las sacudidas podría llegar a tirarlo al suelo. AVB, CH Products, Genius, Logitech, Microsoft y Thurstmaster, son compañías que venden joysticks y volantes con soporte Force Feedback.

Construye tu propio joystick

Aunque los nuevos modelos de joysticks que pueden encontrarse en los comercios incorporan tecnologías deslumbrantes, como el efecto "Force Feedback", conexiones inalámbricas, sensores de movimiento, etc., todavía hay muchos usuarios nostálgicos que no sólo utilizan, sino que incluso se fabrican sus propios joysticks, a imagen y semejanza de los clásicos mandos digitales de las máquinas recreativas. El auge de la emulación tiene mucho que ver en ello. Hoy en día se puede disfrutar en cualquier PC con los juegos, tanto de consolas como de máquinas recreativas, que estuvieron de moda hace una o dos décadas. Para disfrutar al máximo de estos viejos arcades, nada mejor que construir el propio joystick, con las piezas originales empleadas por las propias máquinas recreativas.
En la página Web "Build your own Arcade Controls", se ofrecen numerosas guías que muestran, paso a paso, cómo construir un mando de este tipo, incluyendo los lugares donde conseguir las piezas. Los nostálgicos de tiempos pasados pueden convertir su sueño en realidad en la página Web: www.arcadecontrols.com/arcade.htm

Página Web Build your own Arcade Control.

El sueño de todo manitas de la emulación: construir su propio mando de juego.

La imaginación al poder

Aunque, en la actualidad, los mandos de control que más se utilizan son los joysticks tradicionales, los gamepad y los volantes equipados con pedales, los fabricantes de hardware, especialmente de consolas, no han escatimado esfuerzos para asombrar a los juegoadictos con todo tipo de sorprendentes interfases de juego. Así, por ejemplo, la compañía ThrustMaster distribuye para las consolas PlayStation y PlayStation 2 un joystick con forma de "skate", llamado FreeStyler, muy útil para los juegos de este tipo que tan de moda están en la actualidad, como el famoso "Tony Hawk Pro Skater 2".

Sin embargo, la palma se la lleva la multinacional Sega, y sus estrafalarios periféricos para manejar sus juegos "Samba de Amigo" y "Sega Bass Fishing". En efecto, tal y como sus nombres dejan intuir, un juego de samba y otro de pesca sólo pueden ser manejados con... ¡unas maracas y una caña de pescar! En el primer caso, el periférico dispone de dos sensores que se sitúan en la cabeza y en los pies, y controlan los movimientos del cuerpo y la mano del jugador. La caña es mucho más sencilla, pues la propia palanca del mando se utiliza para tirar del anzuelo, mientras que un carrete incorporado recoge o suelta el sedal. Ver para creer....

La filosofía de Sega es sencilla: para un juego de pescar, se necesita una caña.

Tabla de patinar FreeStyler de la compañía ThrustMaster.

Maracas utilizadas en el juego «Samba de Amigo» de Sega.

ces, en 1988, los anteriores ordenadores de 16 bits comenzaron a ser sustituidos por los compatibles PC. Mucho más potentes, y equipados con una gran cantidad de memoria, estaban capacitados para ejecutar juegos más sofisticados. La hora del relevo había llegado.

Volantes, gamepads y derivados

La limitada capacidad de las palancas digitales, pues sólo son capaces de registrar ocho posiciones –arriba, abajo, izquierda y derecha, y sus correspondientes diagonales–, no sirve para controlar los vehículos y aviones de los simuladores, que requieren movimientos suaves y progresivos en todas las direcciones. La respuesta a esta demanda fueron los joysticks analógicos. En realidad, se trata de una mezcla del prehistórico "paddle" y el mando digital: una palanca capaz de registrar decenas, e incluso cientos de posiciones en cada dirección. El joystick analógico consta de un pequeño bus con cuatro multivibradores monoestables, que generan un pulso eléctrico de una determinada amplitud, en función de la resistencia creada al mover la palanca. El propio juego se encarga de generar el bucle de medición que interpreta dichos pulsos. A su vez, la palanca está equipada con dos potenciómetros, en los ejes X e Y, que cambian de valor cuando se mueven, enviando la correspondiente señal a los multivibradores. Los joystick analógicos se han convertido en el estándar para PC, y han dado lugar a múltiples variantes. La más conocida es, sin duda, los volantes. En realidad, su funcionamiento es idéntico al de un joystick estándar, sólo que la palanca ha sido sustituida por un volante para controlar el movimiento en el eje X –es decir, a izquierda y derecha– y por los pedales de aceleración y freno, que se corresponden con los desplazamientos arriba y abajo, en un mando convencional.

En los últimos dos o tres años, la popularidad de las consolas y el inevitable intercambio de juegos con los ordenadores, ha propiciado que los viejos joysticks digitales vuelvan a ponerse de moda, para jugar a los arcades y juegos

Los dos primeros joysticks existentes: el "paddle", con forma de rueda, y la palanca digital de la consola Atari 2600.

Intel se olvida de los cables

Cada vez con mayor contundencia, el fabricante de procesadores Intel afianza su estrategia de asentamiento en el mercado lúdico, en detrimento del sector profesional. El ejemplo más reciente es el procesador Pentium 4, pensado para acelerar la visualización de vídeo y animaciones en Internet, la codificación de música MP3 o los gráficos en 3D. Pero no es el único. Intel tiene previsto comercializar en breve una serie de periféricos inalámbricos, entre los que se encuentra un gamepad de atractivo aspecto. El sistema Intel Wireless Series presenta la novedad de que no se trata de una tecnología basada en los rayos infrarrojos, como los ratones o teclados inalámbricos que se venden en la actualidad, sino que emplea una frecuencia de radio, como los teléfonos móviles. Así se pueden manejar los periféricos aunque haya obstáculos entre los mismos y el receptor que recibe la señal. Dicho aparato, llamado Base Station, se conecta al puerto USB y se puede colocar en cualquier lugar de la sala, pues tiene un alcance de tres metros. Ofrece soporte para ocho periféricos simultáneos, combinados en cualquier orden. De momento, Intel ofrece ratones, teclados y gamepads. Estos aparatos están equipados con una pila y disponen de un sensor que detecta si la comunicación sin cables con el receptor está activada y si las pilas están gastadas. Manejar el ordenador, sin los engorrosos cables, es una de las aspiraciones más demandadas por los usuarios. Intel ha dado un paso más en el camino hacia la perfecta integración del hombre y la máquina.

Con YAP Jack y una línea analógica se puede llamar a través de Internet sin PC.

Un titán con fuerza renovada

Fabricante:	Microsoft
Precio:	9.995 ptas.
Contacto:	902 197 198

Microsoft ha lanzado SideWinder Force Feedback 2, un producto robusto, fiable y muy versátil. Su mejorada ergonomía, potencia de fuerza retroalimentada y variedad de vibraciones, hacen de este joystick el más atractivo del mercado. Lanzado con el nuevo simulador de combate aéreo, «Combat Fligh Simulator 2».

- Muy ergonómico
- Force Feedback muy real
- Ocupa demasiado espacio

Diseño	Carcasa plástica en negro
Dimensiones	250x245 mm
Conexión	USB
Alimentador	Sí
Nº botones	Diez
Tacto	Base joystick ergonómica
Force Feedback	variada, 102 tipos
Instalación	mediante USB
Software	SideWinder Software
Extras incluidos	No

Conducción e inducción

Fabricante:	Logitech
Precio:	24.995 ptas.
Contacto:	913 753 368

Logitech es el encargado de dar forma al juego, de proveer de extensiones tecnológicas para su manejo. Con este producto cubre la demanda de simulación automovilística, pero aún queda mucho por imitar: la vibración del asiento, la inercia de la cabina, el tacto de los pedales. Esperemos que el próximo modelo sea más robusto y de giro más grave.

- Movimientos sincronizados
- Juego de regalo
- Tacto poco real

Diseño	Carcasa en negro y rojo
Dimensiones	400x310 mm
Conexión	USB
Alimentador	Sí
Nº botones	Cinco
Tacto	Poco robusto
Force Feedback	Por rotación, 25 tipos
Instalación	Mediante USB
Software	Logitech Software
Extras incluidos	Race F1

deportivos y de plataformas reconvertidos de épocas anteriores. Rebautizados con el nombre de "gamepad", dichas palancas digitales son mucho más perfectas que sus predecesoras, pues ya disponen de obturadores que detectan las ocho direcciones cardinales, e incluso algunas son capaces de funcionar en modo digital o analógico, según se requiera.

El futuro es USB

Pero no sólo los tipos de joystick han variado con el paso del tiempo. También el tipo de conexión es muy diferente a la tosca entrada de 9 pines, empleada por la norma Atari. El puerto para PC original, uno de los primeros que se diseñó cuando se dio a conocer el primer compatible PC, a mediados de los ochenta, es un simple conector en serie de 15

Los guantes de la discordia

El juego «Mario Party» incluye unos guantes protectores, en su versión americana.

El mando analógico de la Nintendo 64 tiene forma de clavo de plástico.

¿Quién le iba a decir a Nintendo que un simple movimiento rotatorio con el joystick de su consola Nintendo 64, iba a originarles un gasto de 14.800 millones de pesetas?
La polémica se originó en marzo del año pasado, con el juego «Mario Party». Esta versión consolera de los clásicos juegos multijugador de tablero, incluye algunas pruebas en las que es necesario realizar círculos completos con el pequeño joystick analógico del mando de la Nintendo 64. Pese a que en las instrucciones se deja bien claro que dichos movimientos deben realizarse sujetando la diminuta palanca central –de aspecto similar a un tornillo de plástico– con la punta de los dedos, muchos jugadores, para ganar velocidad, rotaban el mando con la palma de la mano. Tras varias horas de juego continuado, esta acción puede desencadenar pequeñas rozaduras y moratones en las tiernas manos de los infantes. Pese a las claras advertencias del manual, más de 90 madres denunciaron a Nintendo ante los tribunales. Para evitar males mayores, Nintendo aceptó regalar dos pares de guantes a todos los jugadores americanos que habían adquirido el juego, además de incluirlos en la segunda parte del mismo, «Mario Party 2». ¿Coste total? Ochenta millones de dólares...
Si ya es bastante difícil entender el que una compañía sea denunciada porque sus clientes utilizan mal sus productos –si aprieto los botones del ratón con la cabeza, ¿es lícito denunciar al fabricante por las migrañas?– lo más absurdo de todo es que dichos guantes sólo se regalan en Estados Unidos, por lo que se da por supuesto que los jugadores europeos y japoneses tienen las manos menos sensibles.... o, sencillamente, saben leer las instrucciones antes de jugar...

Controla por duplicado la potencia

Fabricante:	Thrustmaster
Precio:	12.990 ptas.
Contacto:	902 118 036

Tanto ha estudiado ThrustMaster la ergonomía y adaptación del producto para adentrar al usuario en el juego, que en este último y novedoso kit para simulación aérea, se permite el lujo de incluir un extra, desmontable, para incrementar la sensación de potencia. Se trata de una palanca de gases, para utilizar las dos manos.

- Movimiento muy realista
- Muy ergonómico
- Palanca de gases

Diseño Carcasa plástica metalizada	Tacto Muy ergonómico
Dimensiones 310x280, 160x110 mm (base)	Force Feedback Variada, 50 tipos
Conexión USB	Instalación Mediante USB
Alimentador USB	Software Drivers
Nº botones Diez	Extras incluidos Palanca de gases

Un feeling doble on the rocks

Fabricante:	Logitech
Precio:	9.268 ptas.
Contacto:	913 753 368

Sentir la vibración en un gamepad es un accesorio prácticamente de lujo. ¿Qué motor de fuerza puede incorporarse en un dispositivo del tamaño de una mano? Pues Logitech lo ha conseguido. Y acompañando o, mejor dicho, cubriendo todo este derroche de sensaciones vibratorias, atractivos controles en color transparente y un doble stick central.

- El doble stick central
- Forma ergonómica
- Buen diseño de botones

Diseño Carcasa plástica en negro	Tacto Cómodo, parte trasera mejorable
Dimensiones 190x120x40 mm	ForceFeedback Variado, 25 tipos
Conexión USB	Instalación Mediante USB
Alimentador No	Software Drivers
Nº botones Nueve	Extras incluidos No

pines, con capacidad para conectar dos mandos simultáneos en una única entrada. Para conseguir esto, es necesario utilizar un cable en Y que convierte la salida del puerto en dos entradas para dos joysticks. Por desgracia, la simple arquitectura inicial obligaba a que el propio programa realizase la medición de los datos de movimiento, valores que dependían de la potencia de la CPU. Esta es la razón de que muchos programas antiguos no soporten la opción de joystick en los ordenadores actuales, pues son demasiado rápidos para realizar el control de los movimientos.

Dicho puerto permaneció invariable hasta la llegada de las tarjetas de sonido. Creative, inventor del estándar SoundBlaster, aprovechó el viejo puerto de juegos para adaptarlo y convertirlo en un conector MIDI. Además, se liberaba a los programas de la tarea de medir el movimiento, proceso que se dejó en manos del "driver" o controlador del joystick. Esta es la causa de que cada mando de juego actual lleve su propio controlador.

La ventaja de esta nueva variante es que, además de recibir los datos del joystick, el ordenador también puede enviarlos al periférico, lo que ha dado lugar a nuevas funciones, como el efecto "Force Feedback" comentado en uno de los recuadros adjuntos.

El futuro de las palancas de juego parece pasar por el nuevo puerto USB, instalado en todos los ordenadores con menos de dos años de antigüedad. Dicho conector presenta la ventaja de que es más rápido y preciso, por lo que se puede registrar un mayor número de movimientos analógicos. Además, ofrece la posibilidad de conectar o desconectar el joystick con el ordenador encendido, sin necesidad de configurar los programas.

Casi cada día, nuevas opciones, en forma de joysticks inalámbricos, manejados con voz, etc., sorprenden a los usuarios, que ven cambiar la forma, diseño y funcionamiento de aquellas viejas palancas monolíticas, haciendo difícil predecir lo que nos espera dentro de apenas un par de meses.

¡Sin manos!

La evolución de los joysticks sigue imparable. Lo último en tecnología aplicada a los juegos on-line, aunque también puede emplearse en juegos para un solo jugador, es el mando de control manejado con voz, Sidewinder Game Voice de Microsoft. Este curioso aparato se aprovecha del nuevo API DirectPlay Voice, incluido en Windows Millenium –aunque también se puede utilizar con versiones anteriores–, y del software de mensajería instantánea «Messenger», para incorporar el reconocimiento de voz a los juegos y los chats.

Sidewinder Game Voice se compone de unos auriculares equipados con un micrófono que se colocan en la cabeza para evitar el uso de las manos, y un pequeño aparato llamado Control Pad. Esta caja redonda dispone de ocho botones que activan distintos canales. Es posible asignar un canal a cada persona con la que se juega on-line o se "chatea". Después, basta con pulsar el botón correspondiente para hablar sólo con la persona situada en ese canal. Es muy útil para planificar estrategias en los juegos, pues permite enviar mensajes a los aliados o enemigos por separado. El software incluido muestra cuándo una persona está o no conectada, planifica la partida, realiza chats personales, y cambia la calidad de la compresión de voz, para adaptarla a las conexiones más lentas. Game Voice también incorpora un reconocedor de voz.

El Control Pad se utiliza para cambiar el canal de la persona con la que se habla.

MANGA hentai

¡ La mejor colección de material manga hentai que puedas encontrar !

Cada CD-ROM incluye una cuidada selección de 5.000 imágenes de alta calidad de manga erótico y porno, clasificadas en 14 galerías diferentes, lo mejor del Anime X internacional, más de 30 minutos de animaciones en formato MPEG y un fantástico juego interactivo muy picante.

Más de 650 Mb en cada cd-rom repletos de acción, sumisión, violencia, humillación, monstruos,... protagonizado por los excitantes dibujos hentai.

Ref: CE1809 **1.995 ptas**
5.000 fotos de la mejor y más cuidada calidad Manga: tres videos animados para adultos y un endiablado puzzle con algunas de chicas pmap Manga y multitud de niveles para resolver en el rompecabezas

Ref: CE1810 **1.995 ptas**
5.000 fotos nuevas tres videos animados para adultos y tres nuevos Puzzles Manga con multitud de niveles que hara que pases largas horas delante de la pantalla del ordenador para poder resolverlos

Ref: CE1811 **1.995 ptas**
5.000 fotos de la mejor y mas cuidada calidad Manga: tres videos animados para adultos y un entretenido juego de mesa: BlackJack, en el que podrás desnudar a tu escultural contrincante

Ref: CE1812 **1.995 ptas**
5.000 nuevas fotos del mejor Manga: tres videos animados para adultos y el clásico juego Memory adaptado al estilo manga, y si lo resuelves, te obsequiará con una agradable sorpresa ...y ¡sin censura!

Ref: CE2083 **1.995 ptas**
5.000 fotos clasificadas, tres videos animados y el clásico juego Rompeladrillos adaptado al estilo y las ilustraciones manga, con múltiples niveles y opciones que lo harán terriblemente adictivo.

Ref: CE2084 **1.995 ptas**
Chas 5.000 fotos muy calientes, tres videos para adultos y un original juego de mesa para desarrollar tu destreza mental: 'Solitario Maloro' para que pases largas horas delante de la pantalla

Ref: CE2085 **1.995 ptas**
Más de 5.000 fotos Manga, tres videos animados del mejor y más caliente Manga para adultos y el clásico juego Invaders en versión porno del clásico video juego que tantas buenas horas nos ha hecho pasar

Ref: CE2086 **1.995 ptas**
5.000 fotos clasificadas en categorías, nueve trailers del mejor anime X para adultos y un magnífico juego de plataformas: Romeo y Julieta X. Una versión muy porno de la historia de amor mas universal de la literatura

Ref: CE2136 **1.995 ptas**
5.000 imágenes hentai clasificadas por categorías, nueve trailers de anime X y tres magníficos juegos tipo puzzle con múltiples opciones para recomponer las chicas hentai más provocativas.

Ref: CE2137 **1.995 ptas**
4.000 fotos hentai y 1.000 imágenes de chicas japonesas clasificadas por categorías, nueve trailers del mejor anime X en español y un fantástico juego de strip poker para que desnudes a tus contrincantes si tienes buenas cartas.

A la mejor y mÆsamplia revista-catÆlogo dedicado integramente al mundo er tico digital: CD-ROM, DVD y VHS. Visita nuestro Web y encontrarÆs miles de productos de todo tipo. La mejor forma de divertirte y hacer tus compras.

Excess
Interactive

Apartado 851 · 37080 Salamanca

Tel: 902 194 194
Fax: 923 373 332

Suscripci n GRATUITA a la publicaci n Excess Interactive

NO es necesario hacer ningœn pedido
S lo para adultos

CON CTATE! www.xsi.net

Enviar a: Excess Interactive - Apartado 851 - 37080 Salamanca

Envíen los artículos que indico a continuación:

Nombre:
Dirección:
C. Postal: Población:
Teléfono: Email:

- Recepción por Agencia (+1200 pts. g.envío) SEUR 24 horas
- Recepción por Correos (+475 pts. g.envío)
- Cargo a mi tarjeta:

Fecha Caducidad: Firma:

Si lo desea, tiene derecho a conocer, cancelar o rectificar la información que le concierne recopilada en nuestro fichero de clientes. Si desea modificar o anular sus datos le rogamos nos lo comunique por escrito a Office 2000, Apartado de Correos 851, 37080 Salamanca, teléfono 902 194 194, fax: 923 373332, indicando claramente su nombre, apellidos y dirección. Para recibir cualquier producto del presente anuncio, es necesario ser mayor de 18 años.

1 SDR-3X
SONY

Maradona, por fin sin pelo

Con lo vivaracho y flexible que parecía el Pelusa. Y fijaos cómo le queda un cuerpo sin piel. Sin pelo. Y cómo se nota que en altura nunca ha sido mucha cosa... Bueno, quizás no se trate del argentino de oro, pero sí de la última creación de los papás de AIBO. SDR-3X es el nuevo robot de SONY para entretenimiento en el hogar. Los niños disfrutarán con él jugando al fútbol y, si se le deja un rato merodeando por la casa, quizás le pillemos con los brazos en jarras mirando a la pared decidiendo si el gotelé necesita una nueva capa de pintura. El ciberhogar está cerca.

Contacto: www.sony.co.jp

2 RDC-85
Ricoh

Convergencia por conveniencia

Un nuevo nudo para la gruesa cuerda tecnológica de la que penden las sublimes tecnologías de fin de siglo. Esta vez, se trata de Ricoh, el presumido fabricante de cámaras digitales. Y es que esta vez, echando mano de la demanda de usuarios de PDAs y haciendo acopio de la tecnología de LCD inserta en el producto una ostentosa pantalla táctil en la cual puede operarse con lápiz óptico y organizar las tomas realizadas, añadir comentarios, fusionarlas entre sí... La fotografía parece conocer el paradigma de la convergencia digital gracias a este nuevo dispositivo de Ricoh.

Contacto: www.ricoh.com

3 NEOPlayer 25
NEO

El centrifugador musical

Desde que el hombre puso el pie en la codificación de audio, apenas se había dado cuerpo a la digitalización. Creative lo logró con Jukebox y ahora le toca su turno a NEO. Su creación para uso personal, NEOPlayer 25, ofrece al melómano la capacidad de reproducción portátil atañido al almacenamiento de hasta 6 Gigas de MP3, alcanzando un nuevo mundo en reproducción. Su amplio display para gestionar los temas musicales consiguen los mejores puntos de un producto que, si no novedoso, sí pretende ser el compañero inseparable del fanático de la música digital.

Contacto: www.neoplayer.com

4 Easy Mobile PC
IBM

Paseando a Miss Easy

Easy PC es un concepto que dibuja la necesidad de productividad en un reducido espacio, sin conocimientos de informática "dura". De ahí ha nacido Easy Mobile PC, envolviendo con gráciles movimientos de mercado a los más grandes de entre los grandes. Y es que el gigante azul y la gran Mercedes Benz, se alían para lanzar la oficina portátil. A partir de ahora, cuando se vea un monovolumen con pasajeros trajeados, puede tratarse de accionistas preocupados por los valores de TelePizza. O viajeros preocupados por sus diseños on-line. Que la productividad no cese, es el nuevo reto de esta alianza tecnológica.

Contacto: www.ibm.com

5 Visor
Visor

Con visos al futuro

Visor es el nuevo producto para organización personal que apenas difiere con respecto a los múltiples PDAs del mercado. Diseño parco pero translúcido al gusto iMac, con pantalla y sistema parecido al Palm Computing. Sin embargo, Visor posee una alta conectividad y capacidad de ampliación, por lo que puede convertirse a través de sus accesorios en una cámara digital, una grabadora de voz o un reproductor de MP3. Si este dispositivo llega antes que los periféricos UMTS al mercado global, se hará con una buena parte del nuevo pastel que se barajan las grandes compañías de electrónica de consumo.

Contacto: www.visor.com

6 X-Small
Royal

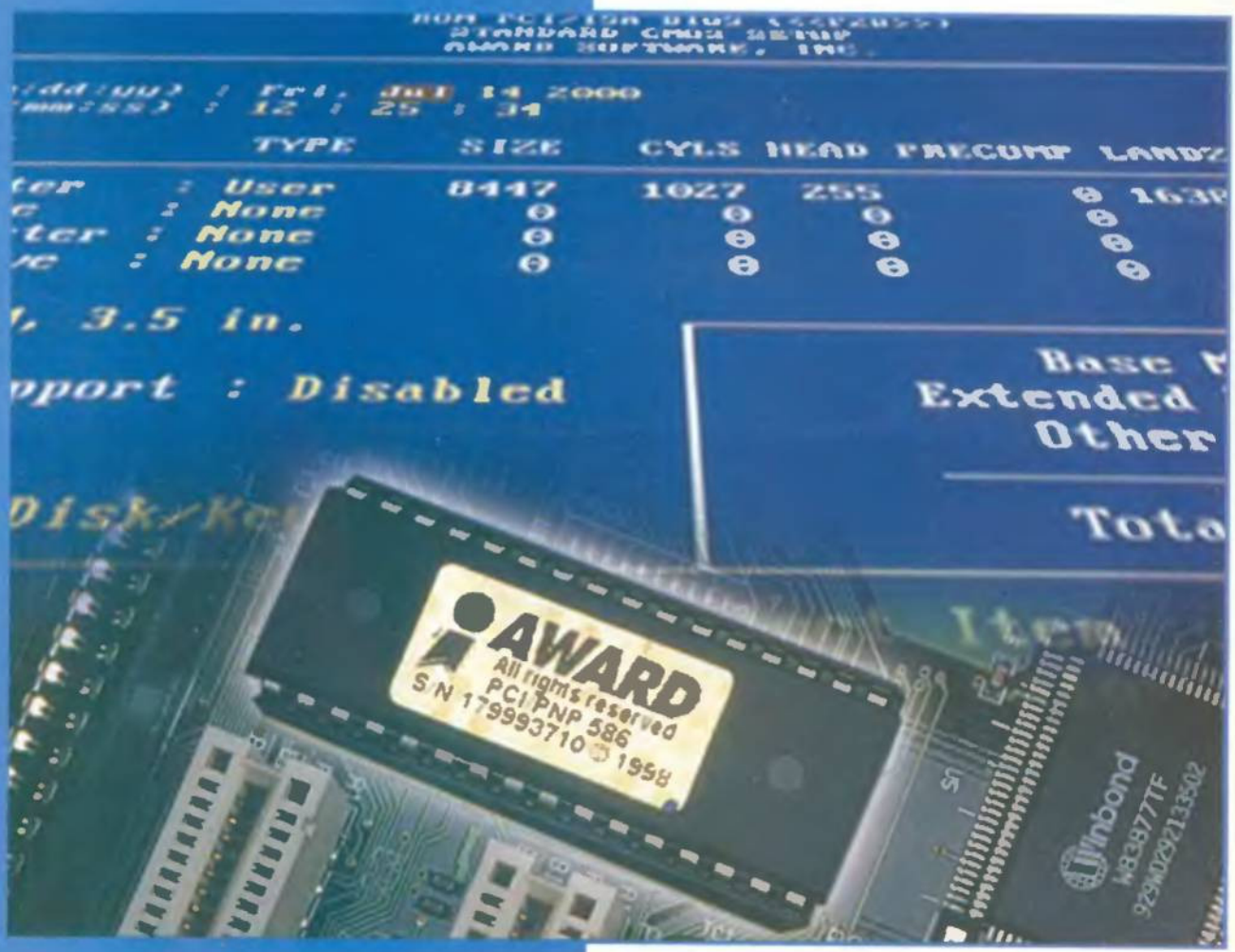
La cita electroescrita

Royal, la filial de Olivetti, acaba de lanzar un producto que viene a satisfacer la demanda del usuario que echa de menos un teclado en un PDA. Pero quiere evitar los espaciosos y poco útiles teclados de PDAs. Al fin y al cabo, aumentan el tamaño sin mejorar en demasía su productividad. Para ello, y siguiendo con los antiguos modelos daVinci, X-Small permite conectar un teclado externo. Mejor organización, más rapidez y mejor portabilidad. Enfocado al mundo working wireless, permite agilizar las tareas de correo electrónico antes de llegar al PC de la oficina. Grandes soluciones en espacios small.

Contacto: www.olivetti.com

Sus secretos al descubierto

Todo sobre la BIOS



La BIOS, a pesar de los años, sigue siendo uno de esos puntos oscuros e inexplorados de la informática. Muy pocos se pueden considerar expertos en el tema. Muchas de las cuestiones que se plantean al respecto, quedan frecuentemente sin respuesta. Con este informe, despejamos todas las dudas.

Texto: Maite Sánchez

Escribir un informe práctico en el que se realice un repaso completo a la BIOS no ha resultado, en ninguna de sus facetas, una labor sencilla. Las razones: la ausencia de documentación técnica, la actitud reacia de los fabricantes a publicar sus diseños, y el tecnicismo empleado a la hora de definir conceptos, íntimamente ligados con la electrónica. Hemos conseguido recopilar en las páginas siguientes todas las explicaciones, conceptos, ayudas para configuración y guías prácticas necesarias para comprender la BIOS. Al final, conoceréis al detalle este sistema; podréis solucionar posibles problemas en vuestro equipo; descubriréis funciones ocultas; podréis actualizar la Flash BIOS u optimizar el funcionamiento de vuestro PC consiguiendo interesantes incrementos en el rendimiento. Y todo ello con una herramienta "gratuita" que siempre ha estado al alcance de la mano.

La palabra BIOS es uno de los términos menos conocidos de todos los utilizados en informática. Realmente, todo el mundo intuye el campo al que se refiere este concepto –"aquellos menús en formato texto que aparecen cuando se enciende el ordenador"–, pero no es, ni de cerca, una buena aproximación a la realidad.

La BIOS (Basic Input/Output System – sistema básico de entrada/salida) es un conjunto de rutinas escritas en código máquina que permite a los programas y los componentes del PC comunicarse a nivel hardware. Este entorno evita que los programas, incluso los controladores, accedan directamente al hardware; algo que en los tiempos actuales con software de 32 bits es cada vez más habitual.

Otra función de este sistema, al trabajar conjuntamente con el chipset de la placa base, es la de configurar y gestionar la mayor parte de sus funciones. Los recursos del sistema, la memoria, la caché, los sistemas de ahorro de energía, etc., están relacionados con el hardware de la placa madre, pero deben ser ajustados desde algún lugar; y nada mejor como la BIOS para hacerlo, en concreto desde los menús de configuración CMOS.

Otros cometidos más de la BIOS (por citar sólo los más importantes) consisten en realizar las pruebas iniciales de autodiagnóstico POST (Power On Self Test) y cargar el sistema operativo presente en el disco duro, disquete, CD-ROM, unidad de red...

El lector habrá notado a estas alturas que se antepone el artículo femenino a la palabra BIOS, cuando por traducción debería utilizarse el masculino. "El BIOS" o "el sistema básico de entrada/salida" parecen más correctos, pero en España se ha utilizado esta construcción desde los primeros tiempos informáticos y no es nuestra intención cambiar algo ya arraigado.

La BIOS, aparte de ser un conjunto de instrucciones software es, también, dada su relación, el chip de la placa base que contiene este código. Al principio, solía estar integrada dentro de la ROM del sistema, por lo que era necesario sustituirla físicamente para actualizarla o modernizarla.

En la actualidad, gracias a las llamadas Flash BIOS, pueden ser "reemplazadas" empleando una herramienta software y un archivo binario que contenga el nuevo código (ver cuadro adjunto). Este "nuevo" sistema no requiere un suministro eléctrico constante para que el contenido no se pierda; es un "soporte no volátil". Tampoco es volátil el lugar donde se almacenan los ajustes realizados sobre el hardware o el chipset. La memoria RAM CMOS recoge esta información, además de recordar el hardware presente y toda la configuración que los menús de configuración CMOS requieren almacenar.

Una de las páginas con mayor información del mundo de la BIOS es tomshardware.com.

Funciones de la BIOS

Por BIOS se entiende el conjunto de herramientas software y el chip que las contiene, que gestionan las comunicaciones internas a nivel hardware. Otros cometidos:

- **Comprobaciones de arranque POST**
- **Gestión del chipset**
- **Menús de configuración CMOS**
- **Puesta en marcha del sistema operativo**
- **Utilidades (formateo a bajo nivel y detección de discos duros)**

Recuperar una BIOS corrupta

Hay dos mecanismos con los que una BIOS puede quedar inservible, y por consiguiente, la placa base que la contiene: una mala actualización o el borrado producido por un virus. El proceso necesario para recuperar el sistema pasa normalmente por renovar la placa base pagando unas cuantas decenas de miles de pesetas. El componente descartado acabaría en la basura a pesar de funcionar al 99%; siendo ese 1% perfectamente recuperable. Otra opción es proceder según los pasos señalados a continuación:

1.- Preparar los archivos con los que actualizar la BIOS de la placa base en cuestión.

2.- Localizar una placa base que posea un chip BIOS con la misma numeración. Puede ser necesario levantar los habituales adhesivos.

3.- Insertar la BIOS operativa, poner en marcha el sistema, y desde los menús de configuración CMOS activar la opción denominada Shadow RAM.

4.- Arrancar en DOS "puro".

5.- Cambiar los chips con el equipo encendido y "flashear" la BIOS que está corrupta.

El secreto de este proceso radica en que los chips pueden ser cambiados sobre la macha y que es necesario un chip operativo para que el sistema arranque.

Configuración estándar

Este apartado recibe un nombre parecido en casi todas las BIOS actuales y en sus versiones anteriores, independientemente del fabricante. Contiene datos genéricos sobre la fecha y hora del sistema e información sobre las unidades de almacenamiento.

1) Date
Time
Fecha y hora del sistema. Estos parámetros no entrañan ninguna dificultad.

2) Primary Master
Primary Slave
Secondary Master
Secondary Slave
Estos cuatro elementos recogen toda la información necesaria para que el sistema reconozca un disco duro. Si no están presentes en su lugar correspondiente, no podrán ser utilizados de ninguna manera.
Al principio era necesario indicar el modelo de disco duro para que los datos se vieran reflejados.
En la actualidad, las herramientas de autodetección realizan todo el proceso. Existen dos formas de configurar estos valores: dejándolos fijos o ajustándolos en Auto (especialmente interesante si se instalan/desinstalan las unidades con frecuencia).
Size: tamaño.
Cyls: número de cilindros.
Head: Número de cabezas lectoras.
Precomp: mejor: 65535.
LandZ: zona para "aparcar" o proteger las cabezas.
Sector: sectores.
Mode: modo PIO 0-4. Lo mejor: Auto.

3) Floppy Drive A:
Floppy Drive B:
Tipo y capacidad de las unidades de disquete presentes.

Configuración avanzada

En cuanto a la configuración de la BIOS en sí, este grupo de opciones contiene todos los parámetros verdaderamente importantes. La mayoría de ellos son influyentes en velocidad de arranque, rendimiento general o seguridad; pocos son determinantes en el funcionamiento del ordenador. Las pantallas que acompañan al texto pertenecen a una BIOS AWARD, más común y extendida que la BIOS AMI, de la cual hemos extraído las numerosas descripciones que se muestran a continuación. Comprobad que existen en vuestro sistema y podréis optimizarlas al máximo.

1) Boot Sector Virus Detection
Para impedir que algún soft borre el sector de arranque. Recomendamos: desactivado (usar antivirus).

2) Quick Boot
Arranque donde se omiten algunas comprobaciones. Optimizar arranque: desactivado. En caso de problemas: activado.

3) 1st Boot Device
2nd Boot Device
3rd Boot Device
Try Other Boot Devices
Especifica el orden de unidades en las que se buscará el sistema operativo. Algunas placas permiten arrancar desde CD, unidades de red o unidades de disco removibles. Lo más rápido: directamente C:. También: Boot (up) Sequence.

4) Floppy Disk Access Control
El modo "Read Only" impide que se graben datos sobre el disco.

5) Hard Disk Access Control
Lo mismo que la opción anterior.

6) S.M.A.R.T. for Hard Disks
(Self Monitoring Análisis & Reporting Technology). Activando este sistema, los discos duros compatibles pueden informar al software sobre su estado y posibilidades de fallo. Recomendado: activado.

7) Floppy Drive Swap
Para cambiar las letras de asignación de las dos unidades de disquete.

8) Floppy Drive Seek
Evita que la máquina compruebe si la unidad de disco está preparada. Para optimizar el arranque: desactivado.

9) Password Check
Especificar cuándo se pedirá la clave (Arranque o Setup). Para desactivarla hay que introducir la vieja, y una clave vacía.

10) Fast Gate A20 Option
Determina cómo Gate A20 accede a la memoria por encima de 1 Mega. Problemas de compatibilidad con soft antiguo: desactivado. Mayor rendimiento: activado.

11) Boot To OS/2 > 64 Mb
Para activar con OS/2 con más de 64 Megas. También válido para NT y Linux. Otras formas: OS/2 compatible mode.

12) CPU Serial Number
Número de serie Pentium III. Ajustar al gusto. Modo privacidad: desactivado.

13) Internal Cache
Presente en 486 o compatibles. Ya no es posible desactivar la caché interna.

14) L2 Cache
Útil para desactivar la caché en caso de problemas. Mejor rendimiento: activado. También: External Cache Memory.

15) Cache BUS ECC
Erradica errores en datos que pasan por la caché. Mejor rendimiento: desactivado.

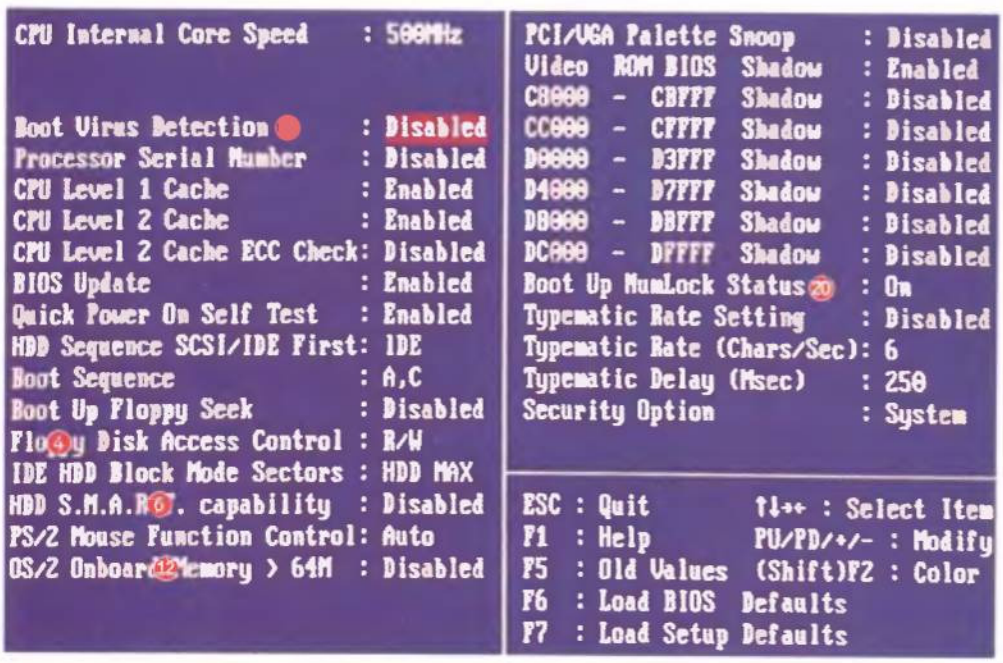
16) System BIOS Cacheable
Copia el contenido de la BIOS en la memoria RAM. Mayor rendimiento: activado.

17) BIOS Write Protect
Se protege la BIOS frente a virus y actualizaciones no deseadas. Ajuste para seguridad: activado.

18) C000, 32k Shadow
Para pasar la ROM de la tarjeta de vídeo (8 bits) a memoria más rápida (32 bits).

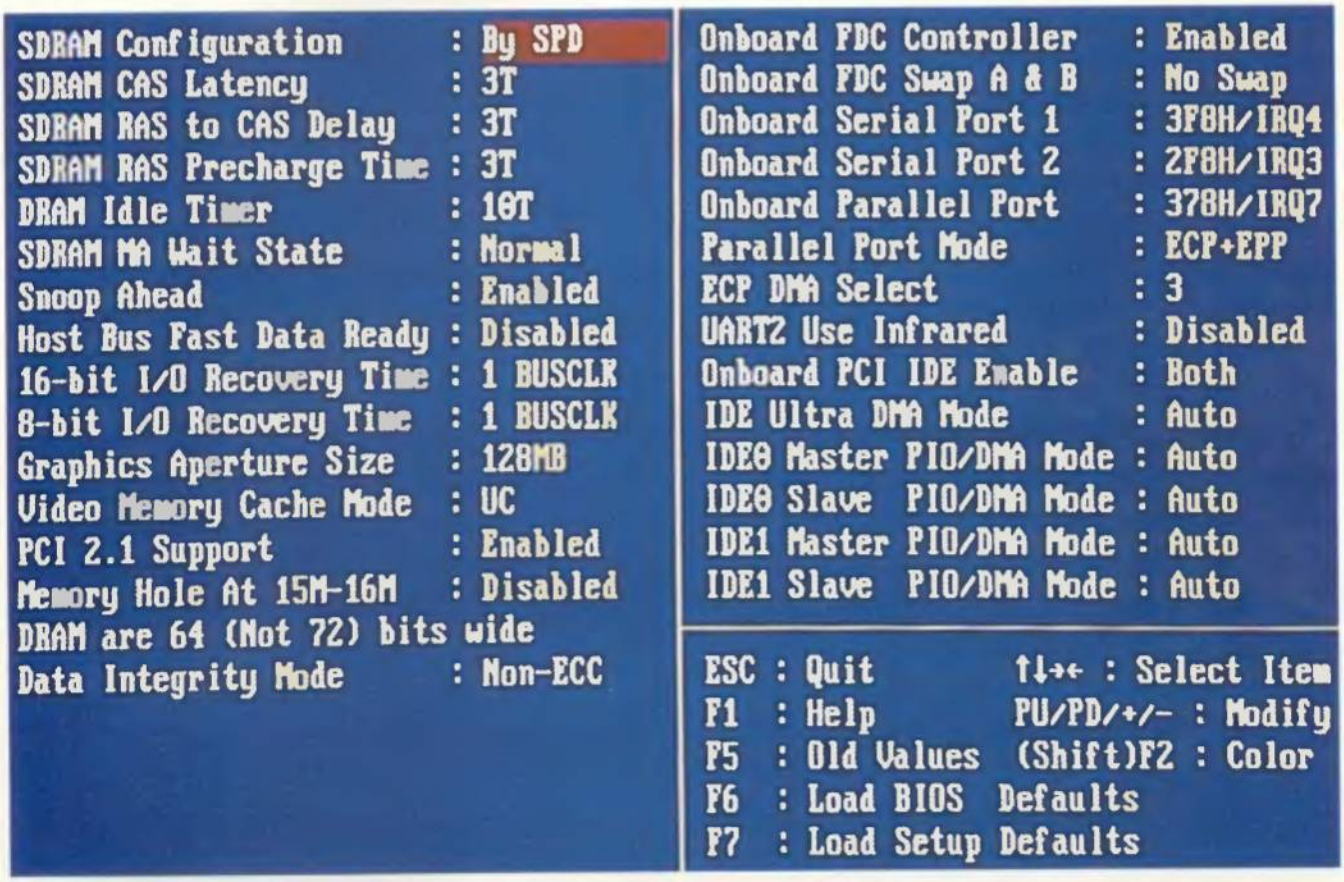
19) C800, 16k Shadow
CC00, 16k Shadow
D000, 16k Shadow
D400, 16k Shadow
D800, 16k Shadow
DC00, 16k Shadow
Más especializado y concreto que el anterior. Windows 95 y superiores no hacen uso de ésto. Mejor: desactivado.

20) Boot Up NumLock Status
Especifica si el teclado número está activado o no por defecto al encender el PC.



Chipset avanzado

Todos los parámetros susceptibles de ser ajustados están relacionados con el chipset de la placa. El fabricante de la BIOS lo único que hace es ofrecer ciertas posibilidades para alterar lo que el fabricante de la placa ha integrado.



1) Refresh
Para que los datos contenidos en la memoria (organizados en columnas) no se pierdan o perturben, cada poco tiempo es necesario refrescarlos: leerlos y escribirlos de nuevo.
Para situar cada bit, el controlador de memoria debe fijar su dirección de columna (CAS) y su dirección de fila (RAS); gastando un ciclo en cada uno. Muchos de los parámetros aquí contenidos tienen relación con estos conceptos. Desactivar esta opción en ciertas condiciones mejora el rendimiento hasta en un cuatro por ciento.

2) Hidden Refresh
Sistema que se utiliza para optimizar las señales de direccionamiento consistente en ahorrar ciclos de reloj.
Mayor rendimiento: activado.

3) Concurrent Refresh
Permite leer la caché mientras se accede a la memoria. Esto permite un ahorro significativo de tiempo en tareas de cálculo que precisen una lectura de pila de datos en tiempo real.
Mayor rendimiento: activado.

4) Burst Refresh
Encadena varios ciclos de reloj durante una misma secuencia de espera. Activándola permite una actividad de multitarea cuando en realidad el PC está ocupado.
Recomendado: activar.

5) Refresh RAS Active Time
Tiempo, en ciclos de reloj, necesario para mejorar la ubicación de los bits en su dirección de fila (RAS). Cuanto más baja sea esta cantidad, menor tiempo se precisa para ubicar y, por lo tanto, más velocidad.

6) DRAM Refresh Rate
15,6 para SDRAM y 31,2 para EDO.

7) AT Cycle Wait State
Estados de espera antes de que una operación con el bus tenga lugar. Un estado de espera puede reducir un 50% el rendimiento.

8) AT Bus Clock Source
Sirve para cambiar la velocidad de acceso al bus ISA. Las especificaciones ISA originales (para temas de compatibilidad) la sitúan entre 6 y 8,33 MHz. Si se obliga a que una tarjeta funcione muy rápido, pasará a 8 bits o insertará estados de espera. Lo mejor: utilizar auto-configuración.

9) DMA Clock Source
Fija la velocidad a la que funciona el controlador DMA, que permite que algunos dispositivos accedan directamente a la memoria. Cuanto más alto mejor, pero se recomienda no alterarlo.

10) IDE Multi Block Mode
Permite controlar el número de sectores del disco duro que se transmiten por interrupción. No es importante con Windows 95 o superiores, que emplean sus propios controladores cuando se está utilizando el sistema operativo. No tiene nada que ver con UDMA o Ultra ATA. También: Múltiple Sector Settings o HDD Block Mode.

11) IDE XXX PIO
Con este sistema, toda la información pasa por la CPU y su caché. Es más seguro aunque ineficaz.
Mejor: utilizar Block Mode y fast IDE.

12) Data Transfer
Permite elegir entre DMA y PIO.
Mejor el primero.

13) RAS to CAS Delay Time
Es la cantidad de tiempo existente entre las dos señales.
Mejor rendimiento: valores bajos.
Seguridad: valores altos.

14) Memory Hole
Reserva un espacio de memoria para los adaptadores que así lo requieren y que luego no puede ser "cacheado". Activar en caso de utilizar tarjetas muy antiguas.

15) SDRAM CAS Latency
Controla el tiempo que se produce desde que se recibe una orden de lectura hasta que comienza dicha operación. Es una parte fundamental en el proceso del PC. RAS es el doble de rápido que CAS, por lo que reducir este valor acelera las operaciones. Si se desea conseguir una mayor estabilidad: no alterar o incrementar.

16) CPU BIST Enable
Gracias a este parámetro se pueden realizar seguidas varias escrituras sin perder tiempo en intercalar direcciones de memoria. Por defecto está desactivado. Recomendamos activarlo.

17) VGA Frame Buffer USWC
Sistema para gestionar la memoria entre la tarjeta de vídeo y el sistema. Hay equipos que requieren memoria RAM para administrársela al dispositivo gráfico. Recomendamos: dejarlo por defecto.

18) Graphics Aperture Size
Rango de memoria del sistema destinado a la tarjeta AGP (texturas 3D). Los ciclos de reloj que tiene asignados son transferidos a la tarjeta para conseguir velocidad extra. No influye sobre el rendimiento. Recomendamos: 64 Megas en la mayor parte de los casos.

19) CPU/PCI Frequency
Relación entre la velocidad del bus principal y la del canal PCI. Muy útil para manipular con overclocking. Deberá bajarse si la velocidad de la CPU excede del rango permitido por la placa base o alguno de sus componentes.

20) USB Function
Opción que se utiliza para activar o desactivar concentrador USB. Debe activarse si se utilizan dispositivos USB.

Gestión de energía

Con el tiempo, los parámetros dedicados al ahorro de energía han crecido tanto en número como en complejidad. Los sistemas de gestión de energía deben ser activados desde este lugar y configurados, a su vez, desde el sistema operativo.

1) ACPI Set Type
ACPI permite que el sistema tenga apagados y encendidos instantáneos, desconectar ciertos periféricos o permitir que otros funcionen mientras la unidad central permanece apagada.
Configuración estándar: S1.
S3 tiene asociada la Suspend to RAM (STR - Suspender en RAM).

2) USB KB/MS Wakeup From S3
Especifica si un teclado USB despertará al equipo del letargo STR).
Recomendamos: activar sólo si se tiene el hardware pertinente.

3) Power Management/APM
Gestión estándar de energía. Dfrece varios estados de reposo y encendido y controla cuestiones menores: fechas y horas durante las invernaciones.
Mayores prestaciones: activado.
Conflictos con el apagado: desactivado.

4) Video Power Down Mode
Sistema para indicarle al monitor que debe entrar en un modo de ahorro de energía. Recomendamos: consultar el manual del periférico para un ajuste óptimo.

5) Hard Disk Power Down Mode
Parámetro para especificar el sistema de bajo consumo en disco duros. También: IDE Standby Power Down Mode

6) Dozing Time Out (Minute)
Tiempo de espera para ralentizar (50%) la CPU del ordenador.

7) Standby Time Out (Minute)
Tiempo hasta desconectar vídeo y discos duros.

8) Suspend Time Out (Minute)
Minutos por transcurrir antes de apagar todos los dispositvos menos la CPU.

9) KB & PS/2 Mouse Access
FDC/LPT/COM Ports Access
SB/MSS Audio Ports Access
MIDI Ports Access
ADLIB Ports Access
Pri. Master IDE Access
Pri. Slave IDE Access
Sec. Master IDE Access
Sec. Slave IDE Access
Opciones que se utilizan para indicar qué dispositivos serán vigilados para entrar en reposo o no. Permite que el usuario configure los componentes que son tenidos en cuenta.

10) Soft-off by Power Button
Opción que especifica el funcionamiento del pulsado de apagado encendido. Instant off apaga la máquina directamente; de otra manera es utilizado para suspenderl el sistema.

11) Modem Use IRQ
Modem Ring On/Wake On Lan
Opciones que especifican la interrupción asignada al módem y si al detectar una llamada debe encenderse el sistema.

12) RTC Alarm PowerOn
RTC Alarm Date
RTC Alarm Hour
RTC Alarm Minute
RTC Alarm Second
Permite ajustar una alarma para el reloj de tiempo real (Real Time Clock). Normalmente se utiliza para poner en marcha el equipo.

```
Power Management (3) User Define
Video Off Option   : Suspend -> Off
Video Off Method   : DPMS Standby

      ** PM Timers **
HDD Power Down (5) : Disable
Suspend Mode       : Disable

   ** Power Up Control **
PWR Button < 4 Secs  : Suspend
PWR Up On Modem Act  : Enabled
AC PWR Loss Restart  : Disabled
Power Up By Keyboard : Disabled
Wake On LAN          : Disabled
Automatic Power Up   : Disabled
```

```
        ** Fan Monitor **
Chassis Fan Speed  : xxxxRPM (Err)
CPU Fan Speed      : 5625RPM
Power Fan Speed    : Ignore
      ** Thermal Monitor **
CPU Temperature    : N/A
MB Temperature     : 29°C/ 84°F
      ** Voltage Monitor **
VCORE Voltage      : 2.0V
+3.3V Voltage      : 3.5V
+5V   Voltage      : 5.1V
+12V  Voltage      : 12.3V
-12V  Voltage      : -12.6V
-5V   Voltage      : Ignore

ESC : Quit          ↑↓→← : Select Item
F1  : Help          PU/PD/+/- : Modify
F5  : Old Values    (Shift)F2 : Color
F6  : Load BIOS Defaults
F7  : Load Setup Defaults
```

PnP y PCI

En esta categoría se mezclan dos conceptos ya de por sí complicados. Su variedad es tal que podríamos rellenar toda la revista con explicaciones y comentarios sobre ellos. Aquí reflejados aparecen los más habituales o corrientes.

1) Plug and Play Aware O/S
Activar siempre que se haya instalado un sistema operativo compatible PnP.
Recomendamos: activarla para Windows 95 o posteriores.

2) Clear NVRAM
Para indicarle al sistema que busque nuevos dispositivos cada vez que se pone en marcha. Utilizable en caso de fallos durante la detección.

3) Primary Graphics Adapter
En caso de detectarse dos tarjetas gráficas, esta opción se emplea para indicar cuál es la primaria.
Normalmente: AGP.

4) PCI VGA Palette Snoop
Si hay múltiples VGA y tarjetas descompresoras MPEG, evita conflictos con los colores y el overlay. Recomendamos: activado. Problemas de vídeo: desactivado.

5) IRQ3
IRQ4
IRQ5
IRQ7
IRQ9
IRQ10
IRQ11
IRQ14
IRQ15
Para reservar IRQ a ciertos dispositivos.

6) DMA Channel 0
DMA Channel 1
DMA Channel 3
DMA Channel 5
DMA Channel 6
DMA Channel 7
Reserva recursos DMA a dispositivos.

7) Latency Timer
Duración en la que un dispositivo puede retener el bus PCI una vez que ha sido solicitado por otro. Fiabilidad: 66. Rendimiento: 44 o menos.

8) PCI Delayed Transaction
El chipset posee un buffer de escritura para retener ciclos de retardo. Compatibilidad PCI 2.1: activo.

9) PCI Slot x Intx
Slot X Using INTx
Asigna interrupciones a slots de expansión o viceversa.

```
PNP OS Installed   : No
Slot 1 IRQ         : Auto
Slot 2 IRQ         : Auto
Slot 3 IRQ         : Auto
Slot 4 IRQ         : Auto
PCI Latency Timer  :  32 PCI Clock


IRQ  3 Used By ISA : No/ICU
IRQ  4 Used By ISA : No/ICU
IRQ  5 Used By ISA : No/ICU
IRQ  7 Used By ISA : No/ICU
IRQ  9 Used By ISA : No/ICU
IRQ 10 Used By ISA : No/ICU
IRQ 11 Used By ISA : No/ICU
IRQ 12 Used By ISA : No/ICU
IRQ 14 Used By ISA : No/ICU
IRQ 15 Used By ISA : No/ICU
```

```
DMA  1 Used By ISA : No/ICU
DMA  3 Used By ISA : No/ICU
DMA  5 Used By ISA : No/ICU

ISA MEM Block BASE : No/ICU

SYMBIOS SCSI BIOS  : Auto
USB IRQ            : Enabled
VGA BIOS Sequence  : PCI/AGP
```

```
ESC : Quit          ↑↓→← : Select
F1  : Help          PU/PD/+/- : Mo
F5  : Old Values    (Shift)F2 : Co
F6  : Load BIOS Defaults
F7  : Load Setup Defaults
```

Periféricos integrados

Hace mucho tiempo eran dispositivos externos a la placa base, incluso las controladoras de disco o los controladores de puertos serie. Hoy, esos componentes, y otros muchos, se integran en placa y se controlan desde estos menús, una tarea que cada vez con más frecuencia se extiende a otros dispositivos, como la tarjeta gráfica y el audio. Activación, desactivación y overclocking, se dan cita en este menú.

1) OnBoard IDE
Para activar o desactivar los canales IDE de la placa (normalmente dos). Recomendación: desactivar el segundo canal si no se utiliza.

2) OnBoard AC'97 Audio
OnBoard AC'97 Modem
Opciones para habilitar el chip de audio y el de modem. Si se utilizan otros dispositivos externos, que normalmente dan más calidad, habrá que desactivarlos.

3) OnBoard FDC
Controladora de disquetes.

4) OnBoard Serial PortA
Puerto serie 1 (COM1).

5) OnBoard Serial PortB
Puerto serie 2 (COM2). Este puerto puede funcionar también como receptor/emisor de infrarrojos (suele ser necesario un componente adicional).

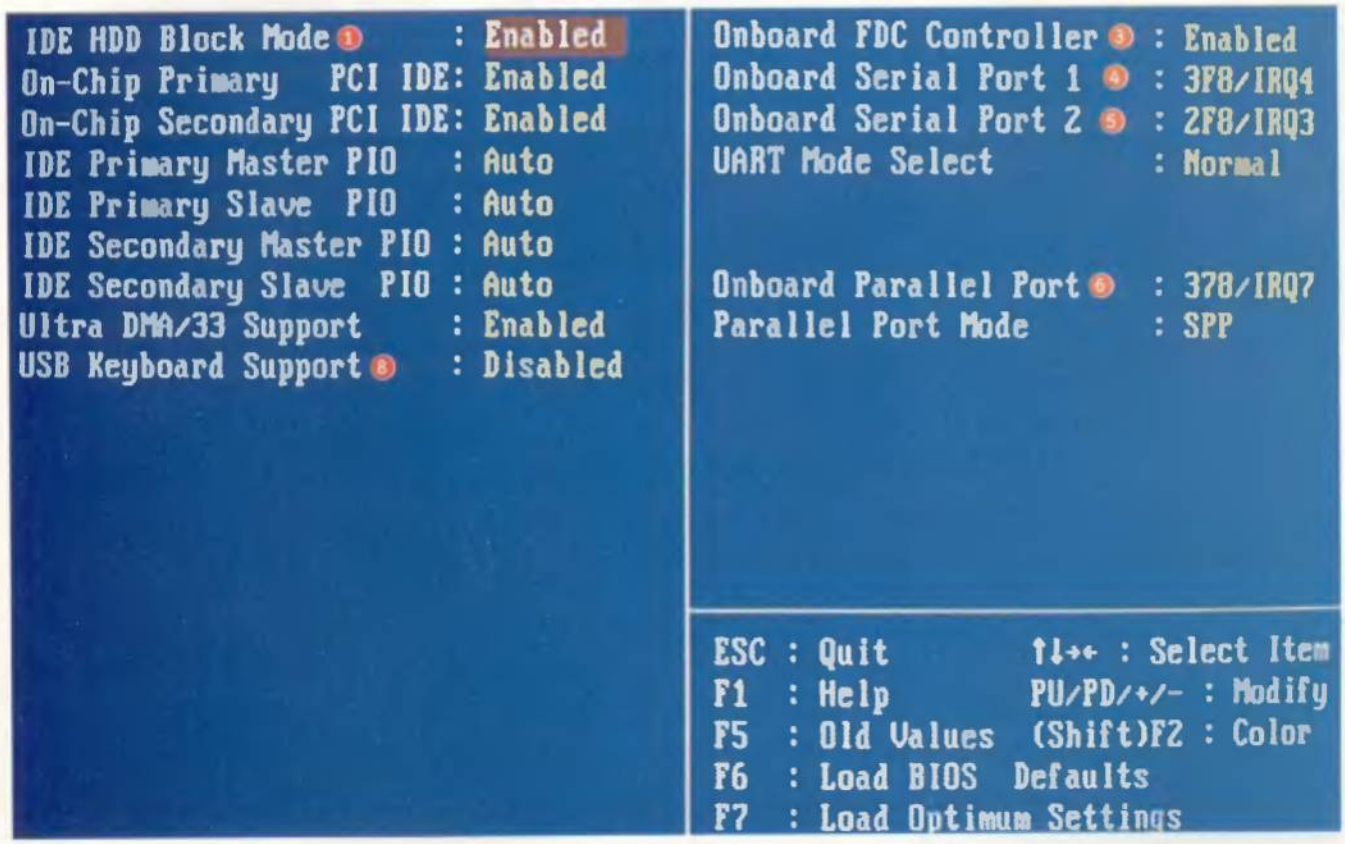
6) OnBoard Parallel Port
Parrallel Port Mode
Parrallel Port IRQ
Parrallel Port DMA
Opciones relacionadas con el puerto paralelo. Una vez que esté activado, lo mejor es configurarlo en auto o dejar los ajustes por defecto. Cuando se presentan problemas con impresoras o escaner: escojer Bidirec-cional o ECP.

7) OnBoard MIDI Port
MIDI IRQ Select
Estos dos parámetros únicamente aparecen cuando un chip MIDI está presente en el sistema.
Esto se da, por ejemplo, en placas bases nuevas que llevan un procesador Yamaha integrado.

8) OnBoard Game Port
Puerto de juegos o joystick.

9) Keyboard PowerDn Function
Specific Key for PowerOn
Para encender el equipo pulsando una tecla o una combinación de varias. Versatilidad: escoger una sola tecla. En algunas ocasiones existen conflictos entre dispositivos USB que incapacitan al sistema para encenderlo con ciertas combinaciones.

10) Mouse PowerOn Function
Lo mismo que la anterior, pero centrada en los botones del ratón. Los problemas con el concentrador USB incapacitan al ratón como Power Function en encendidos secundarios.



Control del sistema

Debido a la reciente aparición de este gestor avanzado, pocos ordenadores de hace unos meses disponen de sus funciones. Aquí se pueden controlar algunas características como vigilar la temperatura del procesador cuando se ha realizado un overclocking y configurarlo para que se emitan unos pitidos una vez se supera la temperatura máxima permitida.

ACPI Shut Down Temp.
Apaga el equipo si alcanza altas temperaturas. Recomendamos: activada.

CPU Temp. Alarm
Activándola, el sistema notificará mediante unos pitidos que se ha superado el límite de temperatura. Recomendamos: activada y fijada en una valor intermedio.

CPU Fan Fail Alarm
Power Fan Fail Alarm
System Fan Fail Alarm
Alarmas en caso de que fallen los ventiladores. Seguridad: activada en los ventiladores activos.

Reset Case Open Status
Case Status
Se notificará cuando el equipo haya sido abierto por una persona extraña.

Current CPU Temp.
Current System Temp.
Temperaturas actuales. Seguridad: la CPU debe mantenerse siempre lo más fría posible; casi nunca por encima de los 50 grados.

Current CPU Fan Speed
Current System Fan Speed
Current Power Fan Speed
Revoluciones de los tres ventiladores posibles en la máquina.

CPU VID
Vcore
Vtt
Vio
+ 5.000V
+ 12.000V
- 12.000V
- 5.000V
Battery
+ 5V SB
Voltajes ofrecidos por la fuente y por otros componentes. Seguridad: nunca deben variar más de un 5% de su valor de referencia.

Actualizar la BIOS

La actualización de Flash BIOS es una de las operaciones más "oscuras" de la informática moderna. Algunos han sufrido en sus carnes las consecuencias de una mala actualización; la mayoría ha oído hablar de ello.
Con los cuatro pasos indicados a continuación, ningún usuario debería tener problemas a la hora de modernizar su sistema. Eso sí, recomendamos la máxima prudencia: una actualización fallida puede inutilizar el ordenador y dejar la placa base utilizable únicamente como un bonito y tecnológico pisapapeles.

1 Sólo si es necesario

La actualización de la BIOS es un proceso que puede poner en peligro el correcto funcionamiento del equipo. En el peor de los casos, tanto la BIOS como la placa base pueden quedar inutilizables, con lo que el ordenador dejaría de efectuar el necesario arranque y puesta en marcha.
Merece la pena actualizar la BIOS cuando el PC en su estado actual no funciona, presenta ciertas incompatibilidades, no admite ciertos componentes (tarjetas de vídeo, procesadores, unidades de almacenamiento...) o, en general, el fabricante recomienda directamente la actualización.

2 La información es poder

Recopilar toda la información relativa a la BIOS, el chipset y la placa base es más de un 50% de todo el proceso de actualización. El usuario que conozca todos estos datos podrá saber si su BIOS es actualizable por software, qué versión debe descargar y qué mejoras obtendrá con la actualización.

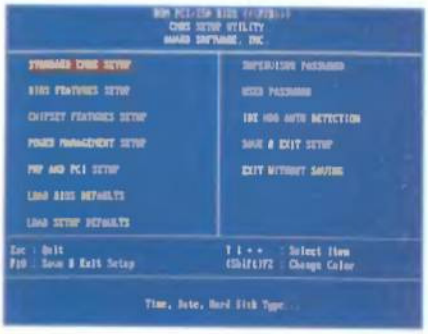
2.1 Con la ayuda de Internet

Conociendo la marca, el modelo y la versión de la placa base se puede recurrir al fabricante de la misma para conseguir, sin mayores problemas, una nueva BIOS. Los fabricantes ofrecen en sus páginas Web las últimas actualizaciones y el programa para llevar a cabo el proceso.

2.2 Un chip entre muchos

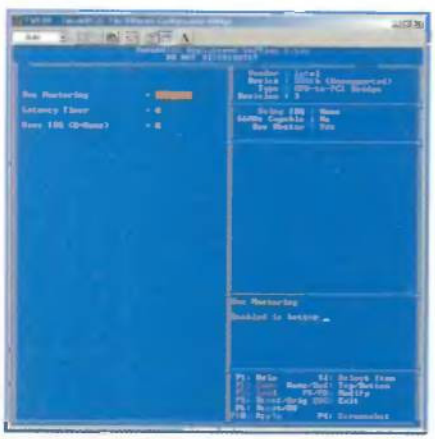
En caso de dudas, debería recurrirse a la observación directa del chip que contiene la BIOS para determinar si es actualizable por software o no. Si la respuesta es negativa, el usuario deberá comprar un nuevo chip para sustituir el antiguo; situación que pocas veces resulta interesante o fácil de llevar a cabo.

Todo fabricante procura ofrecer BIOS actualizadas. American Megatrends es el más importante.



El reconocimiento visual, si se sabe qué mirar, puede ofrecer bastante información sobre la BIOS instalada.

28FXXX No actualizable
29CXXX No actualizable
28CXXX y 27CXXX Actualizable, pero sólo con dispositivos especiales
PH29XXXX, 29EE011 y 29C010 "Flasheable" por software.



TweakBIOS es un programa que modifica algunos parámetros internos de las BIOS.

Programas externos. Opciones ocultas

**No todas las opciones que permite el fabricante están disponibles para que el usuario las modifique y altere a su gusto. Muchas de ellas han sido eliminadas de los menús de configuración de la CMOS o incluso, aunque estén presentes, no cambian ningún valor interno.
Existen algunos programas como TweakBIOS que permiten modificar estos parámetros. Y lo mejor de todo, sirven tanto para diferentes BIOS como para tarjetas de vídeo u otros periféricos. Además, las primeras placas que se desarrollan para un determinado procesador o tecnología ofrecen mayores posibilidades de configuración. La mayor parte de las opciones son eliminadas de la "fachada" una vez que se ha comprobado que todo funciona.
Tampoco todos los fabricantes son iguales. Algunos buscan la sencillez para no agobiar al usuario; otros siguen la filosofía de abrumarlo con detalles y las mayores cuestiones técnicas.**

3 Preparar el sistema

El ordenador debe prepararse para asegurar una actualización limpia, segura y sin interferencias. Este es uno de los "secretos", que muchas veces es ignorado con consecuencias fatales.

3.1 Disco DOS

El usuario deberá crear un disco de arranque con la configuración mínima, aquella que es producida por el comando DOS SYS A: sobre un disquete recién formateado. El espacio restante deberá emplearse para almacenar en un formato no comprimido la herramienta de actualización y el archivo binario de la nueva BIOS (*.BIN).

4 Con pies de plomo

Cada BIOS y su fabricante utilizan su propio sistema de actualización y su propia herramienta software para llevarlo a cabo. En ningún caso debe llevarse una modernización sin haber leído las instrucciones y los manuales; ya sean las presentes en el Web o en un fichero TXT.

4.1 Copia de seguridad

Siempre que sea posible debe hacerse una copia de seguridad de la BIOS antigua. Casi todas las herramientas lo permiten. Existen ciertas posibilidades de que el sistema arranque posteriormente, pero no lo haga de forma adecuada. En esta situación, una copia de respaldo será perfecta para devolver el equipo a su estado anterior, recapacitar sobre lo sucedido, y si se considera oportuno, volver a intentarlo.

4.2 ¡Ni mirarlo!

A estas alturas del proceso, lo normal es que haya que indicar al programa de actualización el nombre completo del archivo .BIN. También es normal que aparezcan en pantalla unas pequeñas instrucciones y una barra indicadora del avance del proceso. En cualquier caso, nunca habrá que dejar la actualización a medias apagando o reseteando el equipo.
Aunque algo se haya hecho mal, el proceso debe continuar a toda costa. El equipo quedaría inservible si se procediese de otra manera.

La actualización en sí es la parte más delicada del proceso, aunque no la única a la que debe prestarse especial atención.

5 Comenzar de cero

La última parte del proceso consiste en entrar en los menús de configuración CMOS, activar la opción Default Settings o Original Settings, y configurar de nuevo todos los menús.

Opciones influyentes sobre el rendimiento del sistema

El rendimiento del sistema depende en un porcentaje más que apreciable de los ajustes realizados sobre el chipset y, por tanto, de los menús de configuración CMOS.
Algunos usuarios manipulan sus procesadores o sus tarjetas de vídeo para conseguir alcanzar mejoras en velocidad que muchas veces no llegan al 5%, mientras que por otro lado –de una manera muy sencilla– pueden lograse mejoras mayores desde la propia BIOS.
La mayoría de los siguientes parámetros se encuentran dentro del apartado Advanced Chipset Setup. Recomendamos alterarlos uno a uno, anotando la mejora obtenida (si procede) que puede ser medida a través de un programa bechmark o un juego tipo «Quake».
Burst Mode: cuando un ciclo de direcciones preceden cuatro ciclos de datos, cuatro palabras de 32 bits pueden ser movidas en cinco ciclos en lugar de utilizar ocho. Se recomienda activar esta opción conjuntamente con pocos estados de espera.
I/O Recovery Time: relacionado con el bus ISA y las tarjetas que lo utilizan. Desactivar o escoger el valor más bajo.
Interleaving: activado por defecto con memoria SDRAM. Permite acceder a ciertos bloques mientras se refrescan otros.
Latency: relacionado con el bus PCI y la memoria. Indica el espacio de tiempo en que el bus PCI queda bloqueado antes de ser utilizado por otra tarjeta PCI. 32-64 son valores que funcionan bien con cualquier ordenador.
Optimising Memory Cycles: entre otras cosas, permite leer la memoria caché mientras se da un ciclo de refresco RAM. Puede producir conflictos.
Shadow RAM: se copia la ROM a la RAM más rápida. Activar.

Identificar la BIOS

A la hora de actualizar una BIOS, sustituir el chip que la contiene o averiguar si la que está instalada es susceptible de producir conflictos con otro hardware es imprescindible conocer la versión y la fecha en la que fue fabricada.

- El código alfanumérico que aparece durante los primeros instantes del encendido del equipo en la parte inferior de la pantalla es el método más inmediato. Cada desarrollador de BIOS utiliza su propia notación, en la que suele estar contenido la versión, revisión, fecha de creación, el fabricante de la placa...

BIOS Award

MM/DD/AA-CCCC-XXX/XXX/XX-SSSSSFFXX-XX

MMDDAA	Mes, día y año de desarrollo
CCCC	Chipset
SSSSS	Modelo chipset
FF	Fabricante placa base
X	Control interno

BIOS AMI

AAAA-Bbbb-MMDDAA-TT

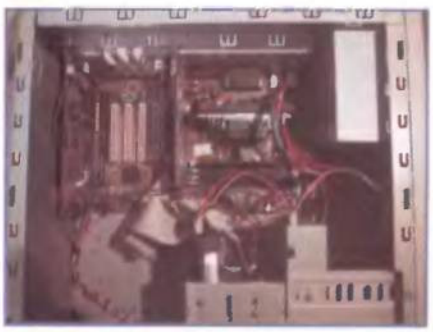
PK-VVVV-ZZZZZZ-XXXXXXXX-MMDDAA-YYYYYYY-TT

AAAA	Clase de BIOS
Bbbb	Fabricante de la placa B=1,2 ó 8 placa Taiwanesa B=3, 4 ó 5 placa AMI B=50 ó 6 placa USA
MMDDAA	Mes, día y año de desarrollo
TT	Versión de BIOS de teclado
P	Procesador detectado
K	Tamaño de BIOS K=0 64 Kb K=1 128 Kb
VVVV	Versión
Z	Referencia
X	Estado de la configuración
Y	Nombre de la BIOS

- El Registro de Windows también contiene información sobre la BIOS. En concreto en la rama: HKEY_LOCAL_MACHINE\Enum\Root*PNP0C01\0000.

- Desde DOS, con la instrucción DEBUG, se puede acceder al contenido de la BIOS en la propia memoria.

```
DEGUB
-d f000:e000
-q (para salir)
```



Un vistazo al interior del PC y se localizará rápidamente el chip BIOS.

Situado junto a los slots PCI, su reemplazo en caso de virus o accidente es muy simple.

Descargo...

Ni la revista ni el equipo de redacción se hacen responsables de los posibles daños causados por los lectores en sus equipos al seguir las indicaciones o consejos aquí planteados. La filosofía de todo aquel que manipule una BIOS debe ser clara: "si no se conocen bien las consecuencias, no se toca". Tanto los overclockings como la prueba de diferentes características que mejoran los rendimientos de la placa puede provocar disfuncionalidades generales en el sistema.

Adiós, clave, adiós

¿Ordenador protegido por clave desconocida? Existen varios sistemas para poder saltarse esta protección de entrada al sistema. Planteamos nuestras propuestas a la espera de que cada uno las utilice como mejor crea...

El concepto es el mismo en todos los casos: dejar la CMOS sin suministro para que se borren todos sus contenidos, incluida la dichosa clave. En la mayor parte de los casos, la propia placa base contiene un grupo de pins llamados Clear CMOS (borrado) o CMOS Drain (descarga) que borran esta memoria. Se puede buscar directamente sobre la placa –con la ayuda de la serigrafía– o consultar el manual de la placa para localizarlos. También se puede retirar la batería de soporte o la propia CMOS (si se localiza el chip que la contiene). Si estas alternativas no resultan viables y se comprueba que la batería es recargable, se puede "puentear" con una resistencia de 39 Ohmnios y esperar cerca de 2 horas a que la descarga sea completa.

Llevar a cabo un cortocircuito en los siguientes chips según se indica:

DS12885S. Pines 12 y 20 en esquinas opuestas.

DS1287A. Pines 12 y 21.

MC146B18AP (o aquellos con 681B en su nombre). Pines 12 y 24.

FB2C206 (diseño cuadrado). Pines 12 y 32.

F82C206 (diseño rectangular). Pines 3 y 26.

El pin 1 suele estar marcado o indicado de alguna manera.

La herramienta de autoedición definitiva para todos los hogares y negocios en expansión

Serif PagePlus

CD-ROM

Edición doméstica/profesional exclusivamente para Windows 95

Folletos e informes

Cree material empresarial de gran impacto, incluyendo bonitas portadas de informes, folletos informativos acerca de sus productos y folletos publicitarios con mucho colorido.

Carteles y Posters

¡Haga que todo el mundo sepa lo que va a ocurrir!. Anuncie una fiesta de cumpleaños, un suceso en su empresa, un rastrillo, la llegada de un nuevo miembro a su familia y mucho más.

Papelería empresarial

La mejor forma de mejorar el aspecto de su negocio. Diseñe papeles con membrete, sobres, hojas de memorandos, portadas de fax y tarjetas de visita de la misma forma.

Por sólo 4.995 Ptas. 30,02 Euros

VERSIÓN TOTALMENTE EN ESPAÑOL

¡¡GRATIS!!
100 asistentes para páginas
50 imágenes PhotoCD
100 Fuentes TrueType
1000 gráficos/bordes

- Folletos
- Catálogos
- Informes
- Anuncios
- Boletines
- Prospectos
- Tarjetas
- Páginas de Internet
- Carteles y posters
- Etiquetas y adhesivos
- Papelería empresarial

¡Hágalo todo con Serif PagePlus!

¡Diseñe e imprima rápidamente todos estos proyectos y muchos más!. Asistentes automatizados le ayudan a crear documentos domésticos y empresariales de calidad profesional en muy poco tiempo. Una inmensa biblioteca de fuentes, imágenes prediseñadas y fotos.

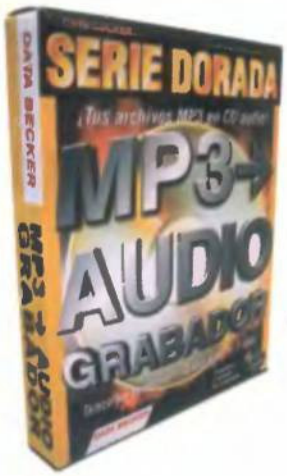
A la venta en todos los quioscos de pronsa

SERIF

Si no lo encuentra, solicite su ejemplar llamando a los teléfonos:
902 12 03 41 ó 902 12 03 42 o por correo electrónico a: pedidos@hobbypress.es

AS GRUPO AXEL SPRINGER

HOBBY PRESS



MP3 Audio Grabador

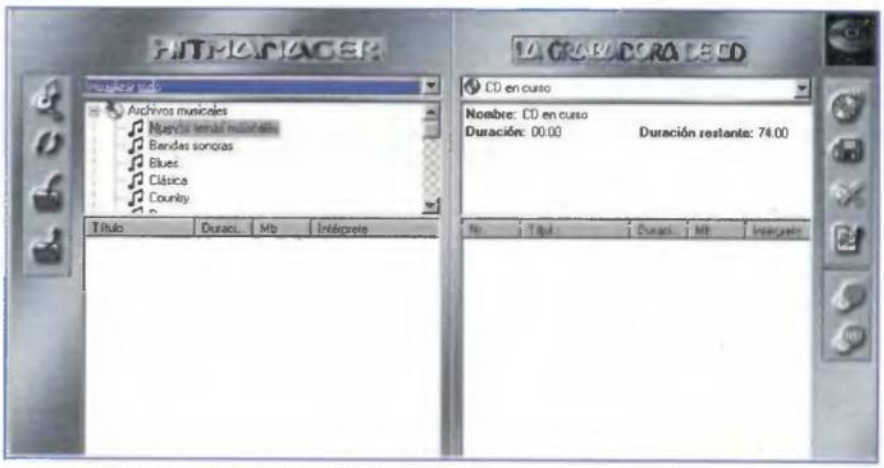
El formato MP3 es una de las más atractivas propuestas musicales disponibles en la Red. Pasando meteóricamente del anonimato a la más ferviente actualidad, hoy por hoy sus posibilidades comienzan a perfilar el futuro más próximo de la industria musical.

Texto: Sergio Soria

En tiempos en los que la transferencia y descarga de archivos musicales a través de Internet se ha convertido en un hábito generalizado, y en muchos casos, de obligada referencia, se hace cada vez más necesario disponer de un software que permita configurar al usuario su música, de acuerdo con unos criterios personalizados. Gracias a «MP3 Audio Grabador», cualquiera podrá disfrutar de todas las ventajas del MP3, ya que el programa cuenta con todas funciones necesarias de conversión y descodificación para grabar en formato CD. En definitiva, se trata de una útil herramienta que posibilita un sinfín de alternativas y funciones que permiten sacar el mayor partido a los formatos MP3.

1 ¿Qué es MP3 Audio Grabador?

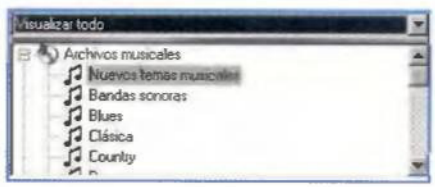
«MP3 Audio Grabador» es un sencillo y visual sistema de grabación que representa la solución idónea para aquellos a los que les gusta diseñar sus propias colecciones musicales. Sus innumerables posibilidades no sólo se limitan a grabar temas musicales en formato MP3 y WAV en soporte CD audio corriente, sino que además permite descodificar, convertir, grabar y descargar archivos musicales de forma totalmente automática. El lector audio incluido en el programa permite escuchar los archivos almacenados o seleccionados en cualquier momento, y hacer así de la creación de CDs un juego al alcance de cualquiera. Además, incorpora un programa de búsqueda discriminada para seleccionar los archivos a grabar, y permite organizar los archivos MP3 y WAV, así como los CD que vaya grabando y sus enlaces favoritos de Internet.



Una sencilla y rápida forma de construir tus propias colecciones musicales.

2 Interfaz y manejo

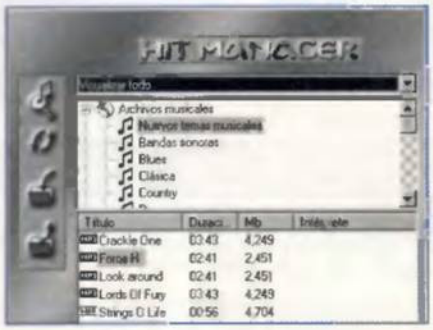
A pesar de las numerosas funciones existentes, el programa es muy fácil de manejar, ya que todas sus aplicaciones siguen un modelo de presentación muy similar al de los programas del entorno Windows. En concreto, la estructura de la ventana principal es muy similar a la del Explorador, y aparece dividida en dos partes. Situado a la izquierda, desde el Hitmanager podrá organizar fácilmente los archivos musicales y los enlaces Internet. Para introducir nuevos temas en esta gran base de datos tiene dos posibilidades: aplicar la inspección automática de los discos duros o importar los archivos manualmente. Cada vez que inicie el programa, el asistente explora los discos duros, y todos los archivos detectados serán depositados en la categoría "Nuevos temas musicales", pudiendo disponer de ellos con total facilidad. En la parte derecha está la Ventana de grabación, en la que se irán incluyendo los archivos que se desean grabar simplemente con arrastrarlos desde la ventana del Hitmanager. Además, proporciona una información permanente que permite comprobar el tiempo que ha utilizado, el tiempo que queda disponible y el título del CD que está grabando.



Gracias a su extrema funcionalidad, podrás controlar todo el proceso de grabación.

3 El Hitmanager

El Hitmanager actúa como el espacio donde se organizan todos los archivos de sonido antes de ser enviados a la grabadora. Además de ordenar y escuchar todos los archivos audio en formato MP3 y WAV, en el Hitmanager se gestionan los enlaces Internet preferidos que permiten acceder directamente a las páginas MP3 deseadas. También organiza el contenido previsto para un CD o para los CD ya grabados, que se conocen como imágenes de CD. Por imagen de CD se entiende el conjunto de temas musicales en formato MP3 o WAV que desea grabar en un CD, y que constituirán el contenido final del CD. En la parte superior, aparecen las categorías y subcategorías, que se corresponden con los diferentes estilos musicales, y que en todo momento podemos adecuar a nuestras necesidades. Para un fácil reconocimiento de la información almacenada, se puede escuchar un MP3 con solo pulsarlo, gracias al lector incorporado por el programa. En definitiva, la zona de archivos representa un detallado catálogo de los archivos contenidos en cada categoría.



Una forma muy accesible de clasificar y seleccionar los archivos para la grabación.

4 Ventana de grabación

La ventana de grabación es el lugar destinado a organizar los títulos que se van a grabar. En la parte superior figura el índice del CD, que contiene toda la información relativa al CD en curso y a la imagen de CD cargada: nombre, tiempo utilizado y tiempo restante. Así estará permanentemente informado sobre el estado de grabación. En la parte inferior de la ventana figura una lista de los temas pertenecientes a la imagen de CD en curso, que se puede ordenar por título, duración, tamaño, intérprete o categoría. Antes de comenzar el proceso de grabación, que convertirá todos los archivos MP3 y WAV contenidos en la imagen de CD al formato CDA (CD Audio), es conveniente realizar una simulación para comprobar que no habrá problemas, y en particular, para limitar el posible riesgo de interrupción de la operación. También es recomendable normalizar el proceso, opción que reduce el volumen de los temas a 0 decibeles, para que todos ellos tengan el mismo volumen en el proceso de grabación, independientemente del volumen propio de los MP3.

Clasifica tus archivos siguiendo los campos que aparecen en pantalla.

5 Lector de audio

Gracias al lector audio incorporado al programa, podrás escuchar sin ningún problema todos los MP3 o WAV que tengas almacenados. Esta posibilidad permite comprobar con total sencillez el contenido de los archivos de sonido de que dispones, facilitando así una comprobación previa a la grabación que resultará muy útil para determinar el contenido deseado del CD. Este lector funciona de forma similar a una cadena hi-fi. Manejado desde la barra de controles del lector audio situada en la parte inferior de la pantalla o desde las opciones del menú Lector, dispone de las funciones propias de un equipo, a lo que añade la posibilidad de establecer una lista de lectura de hasta 99 títulos. También permite graduar el volumen, establecer un orden aleatorio para los temas seleccionados, crear un bucle y visualizar el tiempo transcurrido y la duración total.

El lector te hará extremadamente cómodo comprobar el contenido de tus archivos.

Algunos consejos

• Para poder grabar archivos en formato audio MP3 se requiere un tiempo de conversión de aproximadamente 10 Megas por minuto de música. Si su grabadora admite la función de grabar los temas elegidos uno tras otro, sólo necesitará disponer de un espacio de disco para los archivos temporales equivalente al fragmento más largo de la grabación. Si por el contrario su grabadora no admite la función de grabar uno a uno, será necesario reservar un espacio equivalente a la duración total acumulada de los temas musicales que desea grabar.

• Es necesario determinar el tamaño mínimo de los archivos que el usuario quiere emplear. Se recomienda indicar un tamaño mínimo de 2500 Kb para los archivos WAV y de 1500 Kb para los archivos MP3, porque si no el programa seleccionará también todos los archivos de sonido del sistema Windows. Si no establece ninguna modificación, el asistente se basará en los parámetros que definió durante la última actualización o la primera vez que inició el programa.

• Siempre que iniciemos el programa, el asistente identifica automáticamente la grabadora instalada y el controlador correspondiente. Dependiendo del periférico utilizado, pueden surgir problemas relacionados con el controlador. En ese caso, la solución consiste en configurar manualmente el controlador de su sistema. Si los problemas persisten, pruebe sucesivamente con los controladores Compatibles MMC, TEAC y Philips 3.

• Si no se especifica la ruta de descarga, Windows guardará automáticamente los archivos MP3 y WAV en el directorio Temporary Internet Files. Como se trata de un directorio raíz de Windows, no será posible detectar los archivos que contiene. Para poder incorporar los nuevos archivos a la ventana de grabación (dentro de Nuevos temas musicales), es necesario abrir el Explorador y copiar los archivos correspondientes en otro directorio.

Ei System
COMPUTER SUPERSTORES

PC CITY
COMPUTER SUPERSTORE

LAS MEJORES OFERTAS LOS MEJORES PRECIOS

Ei System Complete Home

con procesador Intel® Pentium® III 800Mhz

- **Procesador** Intel® Pentium® III 800MHz
- **Memoria** DIMM 64 Mb SDRAM 133MHz
- **Tarjeta Gráfica** ATI XPERT 2000 PRO 16Mb
- **Monitor** 15" Digital LG
- **Lector DVD ROM** 40x 8x
- **Tarjeta de Sonido** Sound Blaster 128 PCI
- **Altavoces** 160W
- **Micrófono** de Sobremesa
- **Teclado** Ps2 Standard
- **Ratón** Ps2
- **Windows** Millennium
- **Antivirus** ViruScan Promocional
- **Acceso a internet** ERESMAS preinstalado

AHORRA 35.000

CON PROCESADOR INTEL PENTIUM III 800MHZ

CONVIERTE TU PC EN EL TELEFONO MÁS BARATO DEL MUNDO

FAX MODEM | ACCESO INTERNET | HD20 GB | WINDOWS MILLENIUM | JUEGO ICEWIND DALE DVD | JUEGO EARTHWORM JIM 3D

189.900 + IVA

220.284 IVA INCLUIDO

1.141€ + IVA

902 100 302

www.eisystem.es

EL LOGOTIPO INTEL INSIDE, PENTIUM Y CELERON SON MARCAS REGISTRADAS DE INTEL CORP. PRECIOS VÁLIDOS DEL 1 AL 31 DE ENERO DEL 2001

902 100 302
www.eisystem.es

Ordenador Packard Bell iConnect 2800i

Con procesador Intel® Pentium® III 800Mhz

Packard Bell iConnect 2800

Procesador Intel® Pentium® III 800MHz
Disco Duro de 20 GB, **Monitor** 15"

HD 20GB

DVD X12

239.900

1.441€ IVA INCLUIDO

IVA INCLUIDO

PDA Psion REVO

TU OFICINA MÓVIL

Psion REVO
Memoria 8 MB y pantalla táctil
Sincroniza con Outlook y CCMail
Puerto de infrarojos
Enlaza con Windows

79.900 IVA INCLUIDO

480€ IVA INCLUIDO

Cámara Digital + Impresora Hewlett Packard

Cámara
HP PhotoSmart 215
1,3 Megapixels
Zoom x2
Puerto USB

Impresora
HP DJ950C
Resolución 2400 x1200
11 páginas por minuto
Puerto USB

AHORRA 22.000

79.900 IVA INCLUIDO

480€ IVA INCLUIDO

902 100 302

MADRID
FRAY LUIS DE LEÓN 11
TEL. 91 468 05 15
Lunes a viernes
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00
Sábados
10:00 a 14:30
17:00 a 20:30

GAZTAMBIDE 4
TEL. 91 549 43 42
Lunes a Sábado
10:00 a 21:00

EQUINOCCIO PARK
Lunes a Sábado
10:00 a 22:00
TEL. 91 634 42 66
(MAJADAHONDA)

PARQUE ALCORCÓN
Lunes a Sábado
10:00 a 22:00
TEL. 91 621 17 60
(ALCORCÓN)

BARCELONA
GELABERT 4
TEL. 93 419 20 40
Lunes a Sabado
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00

ZARAGOZA
CONCEPCIÓN SAIZ DE OTERO 14
TEL. 976 73 38 75
Lunes a Sabado
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00

MURCIA
PUERTA NUEVA 31
TEL. 968 27 25 66
Lunes a Sabado
10:00 a 14:00
16:30 a 20:30

VIGO
BARCELONA 22, BAJO
TEL. 986 48 01 56
Lunes a Sabado
10:00 a 14:00
16:00 a 20:00

VALENCIA
CUENCA 62
TEL. 96 382 29 14
Lunes a Sabado
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00
SABINO ARANA 67

LA CORUÑA
FERNÁNDEZ LATORRE 51
TEL. 981 17 33 77
Lunes a Sabado
10:00 a 14:00
16:00 a 20:00

BILBAO
TEL. 94 427 38 06
Lunes a Sabado
9:30 a 14:00
16:30 a 20:00

SEVILLA
RECAREDO 39
TEL. 954 98 72 63
Lunes a Sabado
10:00 a 14:00
17:00 a 21:00

Nº1 EN COMPUTER SUPERSTORES

FINANCIACIÓN A MEDIDA

SIN MOVERTE DE CASA

GARANTÍA Y SATISFACCIÓN

Ei System COMPUTER SUPERSTORES

PC CITY COMPUTER SUPERSTORE

902 100 302

Resolución de problemas con las herramientas del sistema

Texto: Ramón Ros Sanjuán

Windows 98 dispone de un conjunto de herramientas que resuelve los problemas que pueden afectar al PC. Algunas de ellas resultan poco conocidas, mientras que otras han pasado a formar parte de las tareas habituales de mantenimiento del equipo.

Direcciones de interés

http://search.support.microsoft.com/kb/c.asp?DU=C&LNG=SPA&SA=PER
La Base de Conocimientos de Microsoft, con información más detallada de problemas concretos.
http://members.home.net/winhelp98/watson.htm
Información detallada (en inglés) acerca del uso y funcionamiento de Dr. Watson.
www.computerhope.com/software/scandisk.htm
Descripción de las distintas versiones de ScanDisk incluidas en los sistemas operativos de Microsoft.

Qué no hacer

- No debemos reemplazar archivos del sistema si no tenemos sospechas bien fundadas de que están originando los problemas del sistema operativo. Y desde luego, en caso de reemplazarlos, nunca debemos olvidar la copia de seguridad.
- No ejecutar ScanDisk con otras aplicaciones se encuentren activas, ya que esta operación supondría que el chequeo del disco duro se reinicie constantemente y acabaríapor provocar un error y ocasionar la detención del mismo.

Significado de los iconos — Grado de dificultad · Tiempo estimado · Peligros posibles

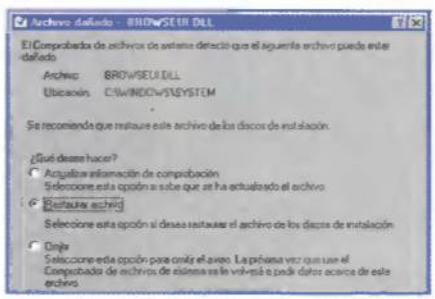
1 Comprobador de archivos de sistema

Media/Alta · 10 minutos · Corrupción de los archivos integrantes del sistema

Una de las novedades más celebradas del nuevo Windows Milenium es su capacidad de recuperar los archivos de sistema que hayan podido resultar dañados, evitándonos así la necesidad de una reinstalación completa. Sin embargo, muchos usuarios desconocen que esta tecnología ya hizo su aparición con Windows 98.

1.1 Inicio y configuración del Comprobador

El Comprobador de archivos del sistema es una pequeña aplicación destinada a verificar la integridad de los archivos de Windows. Para acceder a ella, iniciaremos la herramienta de información del sistema (Accesorios/Herramientas del Sistema) y en el menú Herramientas pulsaremos sobre Comprobador de Archivos del Sistema. Podremos ajustar su actuación pulsando sobre el botón Configuración en la pantalla principal. En la solapa Configuración podremos elegir si se realizará una copia de seguridad cada vez que se restaure un archivo (la opción más recomendable), así como mantener un archivo de registro con las modificaciones realizadas. En Criterios de Búsqueda podremos seleccionar qué directorios y qué tipo de archivos serán tenidos en cuenta a la hora de realizar las comprobaciones, mientras que, por último, en la solapa Avanzado podremos restaurar el archivo de comprobación a su configuración inicial, de manera que en la próxima comprobación el agente nos interrogará acerca de todos los archivos que hayan resultado modificados desde que tuvo lugar la última instalación del sistema.



El comprobador nos interrogará acerca de los archivos que puedan resultar conflictivos.

1.2 Algunas consideraciones

En primer lugar, hemos de insistir en el hecho de que la manipulación de los archivos del sistema sólo debe llevarse a cabo en ocasiones muy concretas y por parte de usuarios con un conocimiento suficiente del funcionamiento de Windows. Dicho esto, cuando el agente detecte que un archivo de sistema ha resultado modificado desde la última revisión, el primer paso debe ser comprobar si se han instalado nuevas aplicaciones desde que ésta tuvo lugar, pues con frecuencia algunos componentes serán sustituidos por su correspondiente versión actualizada. Para obtener mayor información acerca del archivo bastará con realizar una búsqueda del componente en cuestión y acceder a sus propiedades desde el menú contextual. Por último, antes de llevar a cabo la restauración, es siempre aconsejable realizar una copia de seguridad desde el propio comprobador, de modo que podamos volver a la configuración anterior si finalmente el archivo no fuera responsable del mal funcionamiento.

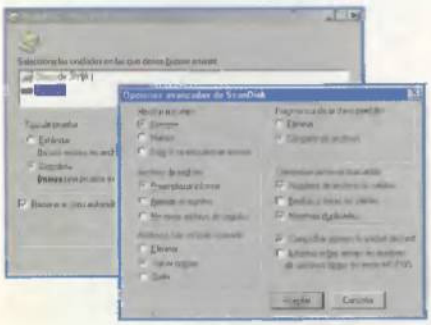
2 ScanDisk

Baja | **5-60 minutos** | **Pérdida de datos en la reparación de los sectores**

Siempre es recomendable volver sobre ScanDisk cada cierto tiempo para que los recién llegados a este sistema operativo tengan una primera toma de contacto con sus herramientas de diagnóstico.

2.1 Modos de operación

ScanDisk es una útil herramienta destinada a corregir los problemas que puedan afectar al disco duro. Podemos ejecutar ScanDisk bien partiendo del menú de inicio (Accesorios/Herramientas del Sistema) o bien pulsando directamente sobre el icono del disco duro y seleccionando Propiedades/Herramientas.

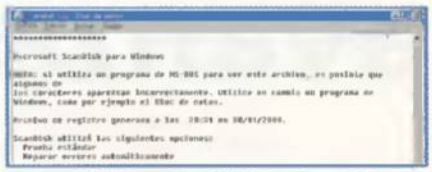


Desde las opciones de configuración avanzada personalizaremos ScanDisk.

Podremos elegir entre realizar una prueba estándar (que verifica la disposición lógica de los archivos) o completa (que incluye, además, la verificación de la superficie física del disco). En éste último caso, pulsando sobre Opciones podremos seleccionar que áreas del disco serán comprobadas (es aconsejable comprobar a un tiempo el área de datos y la de sistema), así como omitir la prueba de escritura, reduciendo el tiempo consumido.

2.2 Opciones Avanzadas

Desde el menú Avanzado podremos configurar el modo en que se corregirán los posibles errores y la información que ScanDisk nos ofrecerá al finalizar. En el cuadro Mostrar Resumen aconsejamos dejar activa la opción por defecto, sólo si se encuentran errores. En el panel Archivo de Registro activaremos la opción Reemplazar informe, lo que generara un fichero en el directorio raíz con el nombre Scandisk.log, que incluirá información más detallada de las acciones realizadas. En Archivos con vínculos cruzados (dos archivos que comparten uno o más clusters en el disco) seleccionando la opción Hacer copias nos aseguraremos la recuperación de al menos uno



El fichero Scandisk.log ofrece información más detallada de los incidentes.

de los archivos afectados. Y los Fragmentos de archivo perdidos corresponden a clusters no asignados en la FAT pero que tampoco están disponibles como espacio libre; así nos aseguraremos una posibilidad de recuperarlos más adelante si contuvieran información relevante.

2.3 Algunas consideraciones

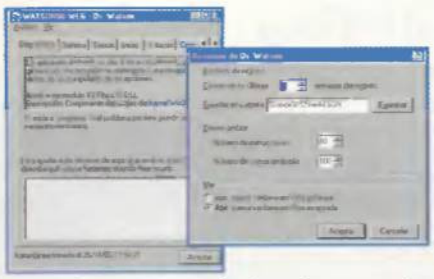
Es posible que tras la ejecución de ScanDisk nos encontremos con que el disco duro contenía uno o más defectos. Mientras que los fragmentos de archivos perdidos o los vínculos cruzados pueden ser debidos a una operación incorrecta (desconectar el equipo cuando el disco duro no ha finalizado su actividad o un cuelgue del sistema), cuando ScanDisk informa de problemas en la FAT o problemas con el FSInfoSector éstos deben de ser tenidos muy en cuenta.

3 Elemental: el Doctor Watson

Media | **10 minutos** | **Ninguno**

3.1 Inicio y Configuración

Accesible desde el mismo menú que el anterior o directamente seleccionando la opción Ejecutar del menú de inicio y tecleando "drwatson". Este programa quedará residente en la barra de herramientas y se dedicará a monitorizar el comportamiento general del sistema. Para acceder a su configuración pulsaremos dos veces con el botón izquierdo sobre el icono de la barra de tareas, con lo que el programa procederá a realizar una instantánea del sistema, que no es otra cosa que un análisis de todas las tareas que se encuentran actualmente en ejecución, y nos ofrecerá su valoración en la ventana de diagnóstico. Para acceder al resto de solapas, seleccionaremos la opción Ver/Vista Avanzada, mientras que a través de la entrada Opciones en ese mismo menú podremos acceder a las escasas opciones de configuración de Dr.Watson. Entre ellas destacaremos la posibilidad de personalizar cuantas ins-



Dr. Watson monitoriza e intercepta los errores que afectan a las aplicaciones.

trucciones se desensamblarán a la hora de localizar la causa del error.

3.2 Diagnósticos

Cuando alguna de las aplicaciones en ejecución efectúe una operación ilegal mientras Dr.Watson se encuentre activo en la barra de tareas, éste analizará el entorno del sistema operativo y ofrecerá una descripción pormenorizada de las causas que han motivado el error.

Y si todo falla...

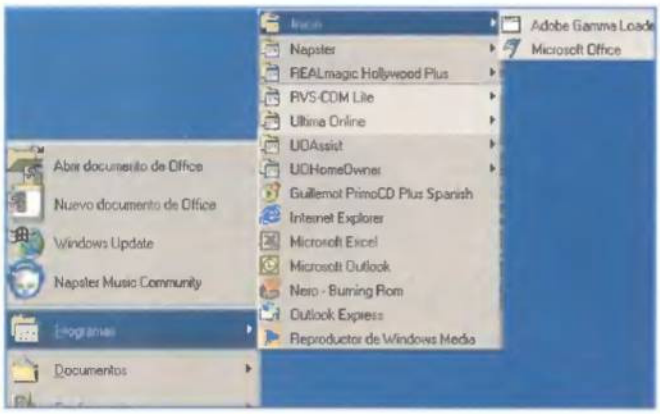
- **Si ScanDisk detecta reiteradamente problemas en el disco duro nos aseguraremos de que la configuración del mismo en la BIOS es la correcta.**
- **Si ScanDisk no logra finalizar el chequeo y nos informa de un error en la FAT, podemos activar la casilla Reparar errores automáticamente.**
- **Podemos hacer que Dr. Watson se ejecute automáticamente al iniciar el equipo creando un acceso directo en el grupo Inicio.**
- **ScanDisk no se ejecutará bien si tenemos una partición del disco duro superior a 8 Megabytes y con un tamaño de cluster inferior a 8 Kb.**
- **Si el equipo utiliza conjuntamente una BIOS Phoenix, el algoritmo de traducción Phoenix Bitshift y un disco duro mayor de 32 Gigas, ScanDisk puede informar erróneamente de errores en la superficie del disco. En el Centro de Descargas de Microsoft encontraremos un parche que soluciona este problema.**

Optimización avanzada del sistema

Texto: Maite Sánchez

Dos arranques de Windows al alcance de la mano

Muchos usuarios recargan el arranque de su ordenador con decenas de programas, cuya carga puede prolongarse durante varios minutos. Programas antivirus, herramientas para impresoras y escáneres, utilidades para las tarjetas gráficas, etc.

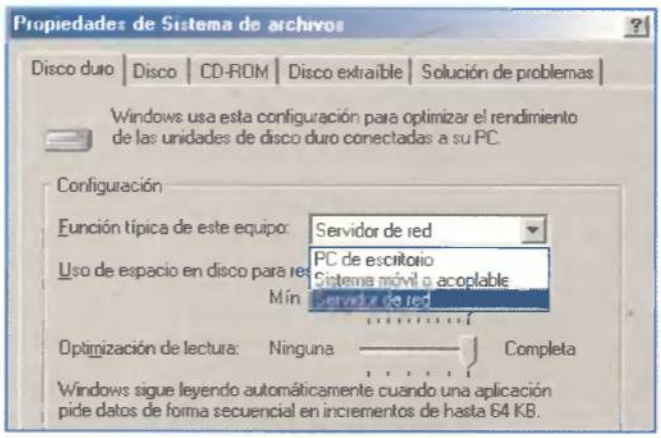


Los programas de esta carpeta no serán cargados si se mantiene pulsada la tecla Control durante el arranque de Windows.

En muchas ocasiones, cuando se requiere un inicialización rápida o sin demasiados programas residentes en memoria, el usuario debe entrar en el sistema y desactivar los programas uno a uno. Con algunos programas, incluso, se le requerirá que reinicie la máquina, consumiendo todavía más tiempo en la operación.
Si durante la carga de Windows se mantiene pulsada la tecla Control, todos los programas contenidos en la carpeta Botón de Inicio|Programas|Inicio, serán omitidos automáticamente. Esta operación debe hacerse una vez que el mensaje Iniciando Windows XX haya aparecido en pantalla; si se hiciera antes se presentaría el menú de Inicio.

Eficiencia de la caché de disco

En sistemas que disponen de una abundante cantidad de memoria RAM es posible optimizar los ajustes de Windows para que lea y escriba datos en disco con mayor velocidad. Los ajustes predefinidos son siempre los mejores para una configuración estándar, ideales para reducir conflictos y no siempre para mejorar el rendimiento.
En el Panel de control hay que activar la herramienta Sistema y su pestaña Rendimiento. Dentro del Sistema de archivos, habrá que escoger Servidor de red dentro del elemento Función típica de este equipo. Antes de reiniciar habrá que hacer unos cambios en el Editor del Registro de Windows: Acceder a la rama HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\CurrentVersion\FS Templates\Server\. Modificar las entradas Namecache y Pathcache con los siguientes valores binarios: NameCache - a9 0a 00 00. PathCache - 40 00 00 00.



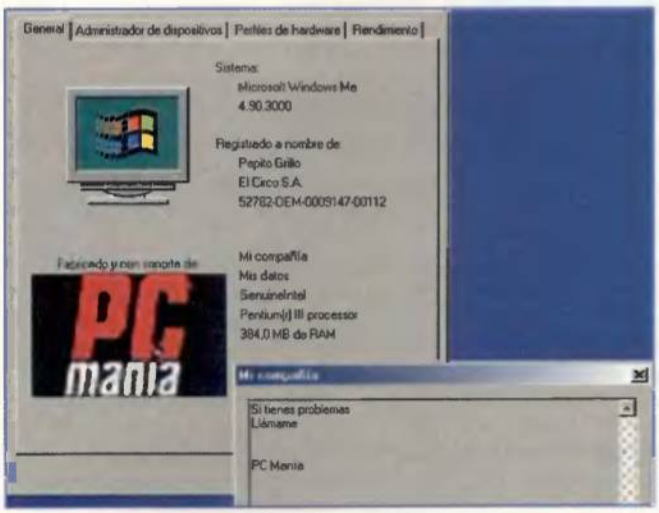
Cuando se tiene bastante memoria se puede llevar a cabo la optimización del funcionamiento del sistema.

Cambio de identidad o trabajo

Los cambios con el Nombre y la Organización del sistema ya no son definitivos.

Es típico que el sistema pida el nombre del usuario y la organización para la que trabaja durante el proceso de instalación. Es posible que por las prisas o por el poco interés se introdujeran estos datos erróneamente. Si es así, o simplemente se quieren cambiar, habrá que proceder como se indica a continuación.
Lo primero es poner en marcha el Editor del Registro de Windows: Botón de Inicio|Ejecutar|REGEDIT.
El usuario tendrá que localizar la rama HKEY_LOCAL_MECHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion.
La clave que contiene el nombre de usuario se llama RegisteredOwner; la que recoge la compañía es RegisteredOrgi.
La modificación es tan simple como editar estos valores con las nuevas cadenas. Para comprobar que el cambio ha tenido efecto es necesario acudir a la ventana Propiedades de Sistema pulsando con el botón derecho sobre el icono Mi PC y pulsando en botón derecho.

Instalación personalizada



No se puede personalizar más el sistema.

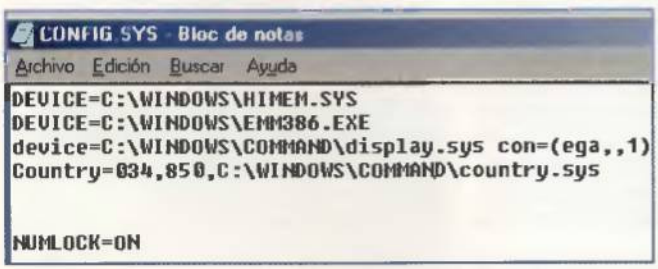
Microsoft pone al alcance de los fabricantes OEM de equipos una curiosa función con la que personalizar Windows, en concreto el cuadro de diálogo Propiedades de Sistema. Gracias a esta posibilidad se les permite agregar información sobre la compañía o datos de contacto en caso de necesitar ayuda técnica. El usuario final puede añadir una pequeña imagen y cierto texto (cualquier cosa que se le ocurra). El secreto de esta modificación radica en dos archivos que deben ser colocados en la carpeta de Windows\System.
OEMINFO.INI debe contener el texto, eso sí, siguiendo una estructura prefijada.

```
[General]
Manufacturer= Mi compañía
Model=Mis datos
[Support Information]
Line1=Si tienes problemas
Line2=Llámame
Line3=
Line4=
Line5=PC Manía
Line6=
```

El otro archivo debe llamarse OEMLOGO.BMP y debe ser un archivo gráfico en formato BMP –que puede ser una foto o un logotipo– con un tamaño de 160x120 píxeles. Si se escoge para esta imagen un fondo blanco, éste será tomado como transparente durante su visualización.

Bloqueo numérico

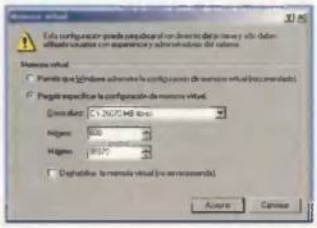
La tecla de bloqueo numérico (Bloq Num) permite alterar la configuración del teclado numérico. Con esta función activada, el teclado extendido funcionará como teclado numérico. Al desactivarla sus teclas podrán ser utilizadas como cursores. En ciertas circunstancias, como con ciertos programas que se ejecutan al inicio, el usuario debe poder especificar su estado durante el arranque del sistema operativo. En la mayoría de los casos, existe una opción en los menús de configuración CMOS (BIOS) para especificar la activación o no de esta parte del teclado. Si el usuario no quiere o no puede modificar el sistema, también es posible controlar este parámetro desde el archivo CONFIG.SYS. Deberá añadir la línea NUMLOCK=XX y reemplazar las equis con las palabras On u Off, encendido y apagado, respectivamente.



Una simple línea en CONFIG.SYS modifica el estado del teclado numérico.

Memoria virtual

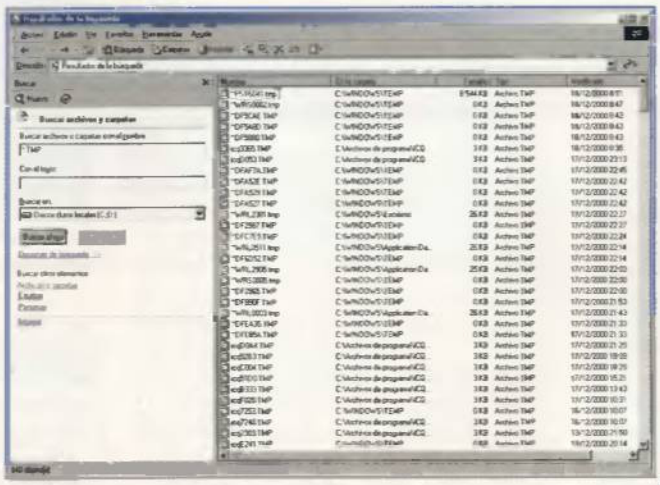
Se puede incrementar la velocidad de funcionamiento del sistema especificando un tamaño mínimo para el archivo de intercambio. Las opciones para especificar este valor se encuentran dentro de la ficha Rendimiento del cuadro Propiedades de Sistema.
El botón Memoria virtual permite acceder a las opciones de configuración de este proceso.
Para poder ajustar manualmente estos parámetros habrá que activar Permitir especificar la configuración de memoria virtual.
En el campo de entrada mínimo será necesario introducir una cifra equivalente a una vez y media la cantidad de memoria RAM presente en el ordenador.
Después de pulsar Aceptar habrá que confirmar varias veces tras leer los mensajes de advertencia. Aunque se indique que es un proceso peligroso, realmente no lo es tanto.



Fijar el tamaño de la memoria virtual optimiza el rendimiento del sistema.

Temporales malignos

El sistema crea constantemente archivos temporales que le ayudan a realizar sus operaciones con mayor eficacia. En ciertas ocasiones, más de lo que parece, el equipo puede quedar bloqueado o presentar un error en pantalla cuando un programa o aplicación pretenden crear un temporal y, por cualquier razón, no pueden hacerlo. Es recomendable borrar los archivos temporales con cierta frecuencia. El usuario deberá realizar una búsqueda en sus discos duros de ficheros con la extensión .TMP, ordenar los resultados por fechas y eliminar los del día anterior o más antiguos (ninguno de ese mismo día).



Los temporales son verdaderamente una lacra.

TCP/IP sencillo

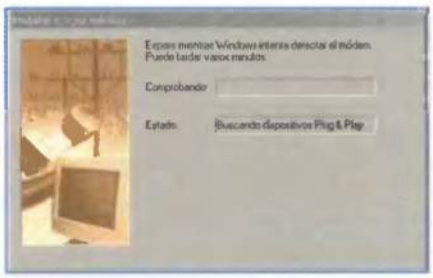
Mucho se ha hablado ya de la parte TCP/IP de la familia Windows destinada al consumo. Sin embargo, la experiencia nos indica que el usuario sigue teniendo importantes dificultades a la hora de configurarlo. Veamos cómo disipar las dudas y problemas que puedan surgirnos.

Texto: Miguel Ángel Lladó

El protocolo TCP/IP cobra especial importancia para Windows desde la entrada de Internet en las actividades habituales del usuario. Con Windows 95 y sus sucesivas versiones se simplifica considerablemente su uso, variando poco o nada con las distintas ediciones del sistema operativo. Pese a esta simplificación y su acusada facilidad de uso, ciertos conceptos continúan aún dificultando el acceso a su configuración, tanto básica como avanzada. El posterior abaratamiento de la tecnología Ethernet y la aparición de productos que la ofrecen como kit orientado al mercado del ocio, hacen especialmente importante aclarar los conceptos de este popular protocolo para obtener un sistema bien conectado y con un rendimiento óptimo. Nuestra intención es detallar las partes esenciales de la configuración TCP/IP, diferenciando la parte netamente Ethernet de la PPP, donde consideramos que centra fundamentalmente la confusión del usuario medio que, en definitiva, somos todos.

1 PPP para Windows

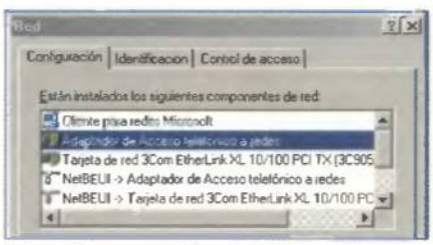
Lo más habitual es que dispongamos en nuestros hogares de un módem analógico para conectarnos a Internet, aunque es cada vez más frecuente encontrar RDSI o ADSL, aunque no trataremos estas dos tecnologías que pueden ser objeto de un comentario a parte. Por lo general, confiaremos la instalación de este dispositivo a sus capacidades Plug & Play y a la propia eficiencia de Windows. Al tratarse de un hardware muy común, no suele plantear problemas y se instala sin más. Lo siguiente es buscar un proveedor que nos conecte a Internet y obtener el software que habitualmente se ofrece para meternos de una manera sencilla en la Red. Los problemas surgen aquí. Bien sea por las características especiales de nuestro sistema, bien por la muchas veces deficiente automatización de estos instaladores, nuestra conexión no funciona todo lo bien que debiera o, directamente, no conseguimos conectar. Esto se agrava si entramos con determinado proveedor y, tentados por la oferta de otro, lo incluimos también en nuestro equipo. Muchas veces, uno excluye al otro y lo que antes nos servía ahora es inútil. ¿Qué hacer? La parte TCP/IP de Windows destinada a los módem es el subprotocolo PPP. Este nos permite comunicarnos con una máquina que nos valida, nos concede una IP para navegar y una pasarela de salida a Internet. Su configuración es sencilla si se conoce. Realizarla manualmente es un proceso fácil que nos independizará de las recomendaciones y el software de terceros.



Ventana de detección del módem.

2 El Adaptador de Acceso telefónico a redes

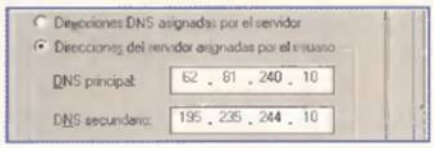
Para facilitarnos la comprensión del uso e instalación del protocolo PPP, Microsoft optó en su momento por una ingeniosa estrategia: crear una interfaz física virtual a la que considera igual que una simple tarjeta de red. Visto así, su uso se simplifica enormemente y no exige apenas configuración. Una vez detectado e instalado el módem debemos acudir a la Configuración de red en el Panel de Control. Miraremos entonces si está instalado el Acceso telefónico a redes. Si no lo está, deberemos agregarlo, siempre teniendo en cuenta que se considera un adaptador de hardware perteneciente a la marca Microsoft. Finalmente, sólo nos quedará incorporar el protocolo TCP/IP a nuestra configuración de red y reiniciar el sistema para que los cambios tengan efecto. Pese a lo que algunos nos digan, no es necesario en absoluto configurar este TCP/IP. Microsoft también lo considera así, mostrándonos un mensaje de advertencia cada vez que queramos modificarlo accediendo desde la Configuración de Red. Para configurar nuestra conexión acudiremos a Mi PC, carpeta de Acceso telefónico a redes y Nueva conexión. Respetaremos los pasos del asistente, quien al concluir nos creará un icono dentro de la carpeta Acceso Telefónico a Redes con la nueva conexión, con el nombre que hayamos decidido ponerle. Aunque Windows nos indica que ya estamos listos para conectar, no es así. Faltan algunos detalles. Accediendo a las propiedades de la conexión recién creada, tocaremos la pestaña Tipo de servidor. Tendremos especial cuidado en desmarcar los protocolos que no sean TCP/IP. Acudiremos luego a la configuración TCP/IP de nuestra nueva conexión y activaremos la casilla Direcciones del Servidor de



Selección en pantalla del Adaptador de Acceso telefónico a redes.

Pestaña de Tipo de servidor de la nueva conexión que estamos realizando.

Nombres asignadas por el usuario. Sólo debemos cambiar la primera serie de números y, quizá y si disponemos de esos datos, la segunda. Se trata de los DNS primario y secundario. Hecho esto, estamos listos para conectar. Esta conexión es del tipo PPP. Nada tiene que ver con la parte Ethernet y, repetimos, no implica

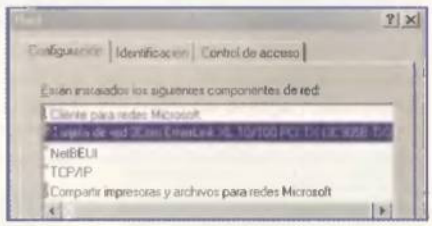


DNS primario y secundario ya incluidos en la Configuración TCP/IP de nuestra la conexión.

la configuración del protocolo TCP/IP de la Red dentro del Panel de control. Si por cualquier motivo la cambiamos y tenemos dos o más cuentas de acceso a Internet, prevalecerá siempre la de la Configuración de Red dentro del Panel de control, invalidándonos cualquier otra conexión que hayamos configurado.

3 Configuración de la red Ethernet por hardware

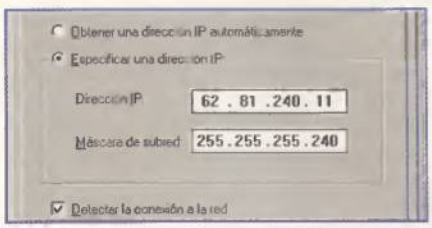
Es cada vez más frecuente encontrar en muchos hogares dos o más PC. Resulta especialmente atractivo comunicar ambas máquinas y poder compartir sus recursos o jugar al «Quake Arena» contra un oponente humano. Han comenzado a aparecer recientemente unos kit que incluyen dos tarjetas de red, los correspondientes drivers y un cable cruzado para conectar ambos PC. Se trata de una gran idea que, además, es barata. Configurar Windows para este hardware es muy sencillo y hay pocas dificultades que puedan hacernos desistir. Primero instalaremos el hardware. Deberemos disponer de dos tarjetas de red PCI Ethernet y un cable cruzado. Este último es sencillo de conseguir. Instalamos las tarjetas y arrancamos nuestros Windows. Las detectará y nos pedirá los drivers. Una vez realizada esta operación, el propio Windows incluirá el protocolo TCP/IP en la Configuración de Red dentro del Panel de control. Atención: este TCP/IP está sin configurar.



En la pantalla se muestra una tarjeta de red Ethernet detectada por Windows.

4 Configuración de la red Ethernet por software

Ya hemos instalado el hardware y unidos ambos equipos con el cable de red cruzado. En el Panel de control, red, vamos al TCP/IP que corresponda a nuestra tarjeta de red. Si tenemos el Adaptador de Acceso telefónico a redes instalado habrá dos



Ventana de la configuración TCP/IP para la tarjeta Ethernet.

TCP/IP: uno para este adaptador y otro para la recién instalada tarjeta. ¿Cómo distinguirlos? Para cada TCP/IP indica su dependencia de esta manera: TCP/IP —> Adaptador de Acceso Telefónico. Igual para la tarjeta de red real. Seleccionaremos pues el correspondiente a nuestra PCI de red. Para conectar ambos PC, cada uno debe disponer de su correspondiente número IP. Nada más. Vayamos a la pestaña Dirección IP. Activamos Especificar una Dirección IP y escribimos 192.168.0.1 para la máquina A y 192.168.0.2 para la máquina B. Para ambas la máscara será 255.255.255.0. Tendremos que

Cuadro 1

Rangos IP privados (RFC 1597)

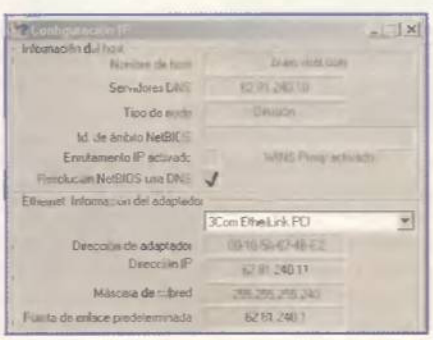
Rango	Máscara
10.0.0.0	255.0.0.0
172.16.0.0	255.255.0.0
192.168.0.0	255.255.0.0

Cuadro 2

```
C:\>ping 62.81.240.10
Haciendo ping a 62.81.240.10 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 62.81.240.10: bytes=32 tiempo<10ms TDV=255
Respuesta desde 62.81.240.10: bytes=32 tiempo<10ms TDV=255
Respuesta desde 62.81.240.10: bytes=32 tiempo<10ms TDV=255
Respuesta desde 62.81.240.10: bytes=32 tiempo<10ms TDV=255
Estadísticas de ping para 62.81.240.10:
    Paquetes: enviados = 4, Recibidos = 4, perdidos = 0 (0% loss),
Tiempos aproximados de recorrido redondo en milisegundos:
    mínimo = 0ms, máximo = 0ms, promedio = 0ms
```

Cuadro 3

```
C:\>ping 10.0.0.1
Haciendo ping a 10.0.0.1 con 32 bytes de datos:
Tiempo de espera agotado.
Tiempo de espera agotado.
Tiempo de espera agotado.
Tiempo de espera agotado.
Estadísticas de ping para 10.0.0.1:
    Paquetes: enviados = 4, Recibidos = 0, perdidos = 4 (100% loss),
Tiempos aproximados de recorrido redondo en milisegundos:
    mínimo = 0ms, máximo = 0ms, promedio = 0ms
```



La utilidad winipcfg refleja la configuración de red actual de Windows.

aceptar y reiniciar. Ya está. ¿Por qué esta numeración IP? En realidad podemos poner cualquier IP, puesto que nuestra red no tiene salida directa a Internet; sin embargo, conviene respetar al máximo las recomendaciones de los expertos. Hay unos rangos IP privados que podemos emplear para redes LAN y que no existen en Internet, evitando así conflictos que podrían surgir (ver **Cuadro 1**). Ahora debemos comprobar que la conexión entre ambos PCs es correcta. Para ello usaremos la herramienta ping, cuya función es enviar un paquete de información a la máquina destino, esperando que le sea devuelta la confirmación de que lo ha recibido. Si todo va bien, recibiremos la respuesta mostrada en el **Cuadro 2**. Por el contrario, si no hay comunicación, aparecerá en pantalla lo mostrado en el **Cuadro 3**. En este último caso, el problema puede provenir del cable o la tarjeta (drivers incorrectos). El **Cuadro 4** muestra un ejemplo.

Cuadro 4

Máquina A	
IP	Máscara
192.168.0.1	255.255.255.0
Máquina B	
IP	Máscara
192.168.0.2	255.255.255.0

Si queréis solucionar vuestras dudas, sólo tenéis que mandarlas por correo a la siguiente dirección:
Hobby Press, S.A. - C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta - 28020 Madrid
O por fax al número: 902 15 17 98. Por favor, indicad en el sobre **Sección Consultorio técnico**

Problemas con el japonés

Llevo varios años con la informática, e Internet me parece su mejor invento. Navegando con el fin de encontrar material del mundo del anime y el manga, he encontrado numerosas páginas con ter-

minación en .jp que se refieren a HTML japonés, pero soy incapaz de visualizar estas páginas con éxito. Todo son caracteres extraños. ¿Cómo puedo configurar estas páginas para imprimir posteriormente los textos sin problemas?

Juan José Nuevo

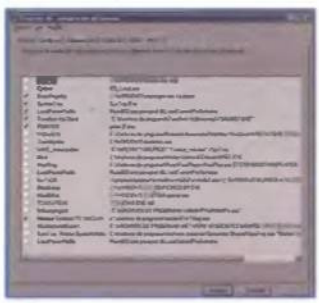
Para la visualización correcta de caracteres no occidentales, debes descargar e instalar el soporte para Japonés desde la página de Microsoft Windows Update o el CD-ROM de instalación de «Internet Explorer 5.0» (recomendable el 5.1). Una vez se ha instalado, debes proceder a la configuración del sistema mediante el menú Ver/Codificación, seleccionando el modo automático o el Japonés Selección automática. No obstante, si encuentras algún otro tipo de duda puedes esperar al número de PC Manía del mes que viene, donde publicaremos en el CD-ROM la interesante aplicación denominada «CJAPO» para aprender japonés, así como su completa página Web (gunkan.dreamers.com) donde vienen explicados todos los pormenores del japonés, desde su cultura hasta las aplicaciones informáticas para su aprendizaje.

Apagar ATX

De un tiempo a esta parte, y sin acordarme de cómo he llegado hasta aquí, mi ordenador no responde a la orden de Apagar el equipo. Se queda en suspenso, con la pantalla en negro. Lo peor de todo es que luego no puede apagarse el equipo, ya que el botón de encendido sólo funciona para ponerlo en marcha, pues no responde al pulsarlo cuando está "colgado". ¿Hay alguna manera de solucionar este problema?

Xavi Luna

Tu problema se debe a la carga de demasiados elementos en el menú Inicio que han provocado que cada reinicio del ordenador (que es cuando el ordenador procede a descargar los programas residentes), encuentre trabas y se pare irremisiblemente. Quizás sea el programa de configuración de la tarjeta gráfica, un driver TWAIN para escanear, o cualquier otro archivo temporal que un programa o aplicación hayan dejado funcionando. Realiza tus propias pruebas investigando en el siguiente menú: accede a Inicio/Herramientas del Sistema/Programa de configuración del sistema. Aquí verás



unas cuantas etiquetas. Deberás acceder a Configuración avanzada y en ella ir suprimiendo, una por una, todas las entradas de registro que tu ordenador ha almacenado a lo largo de varios meses. Además, si utilizas Windows Millenium podrás limpiar todas las entradas inválidas y agilizar el funcionamiento de tu sistema.

Mala degradación de color

Antes tenía una unidad DVD de Creative, concretamente el modelo Dxr2 Encore 2. Como compré un PC mucho mejor que el que tenía, me aconsejaron que vendiese el lector y la tarjeta descompresora, ya que un Pentium podría realizar la descompresión en tiempo real y sin problemas. Sin embargo, he encontrado un rendimiento mucho más

bajo desde entonces: los degradados de los colores son bastante pobres y el sonido tiene un siseo bastante notable en algunas películas. ¿Se puede solucionar de alguna manera que no sea comprando otro equipo?

Hugo Mérida

En la redacción de PC Manía hemos tenido ese problema cuando hemos ejecutado una película DVD con un Pentium II a 350 MHz. En ningún caso ocurrió con modelos superiores, donde la descompresión era más que satisfactoria. Sin embargo, ciertos modos del reproductor del DVD pueden desmejorar la imagen cuando ésta se basa en ambientes lúgubres. Para evitar esto, es aconsejable respetar el formato 16:9 de Cinemascope de la propia filmación así como ajustar el nivel de color a su configuración predeterminada. De este modo se recupera la máxima calidad de brillo y contraste. Asimismo, te recomendamos elimines cualquier programa residente que permanezca en la barra de Inicio (en la derecha, junto al reloj), para evitar posibles conflictos de rendimiento. La tarjeta gráfica también es importante. Una solución integrada en placa de 4 u 8 Megas pueden no ofrecer los rendimientos esperados.

Ciertos DVD no se ven

Hace poco adquirí un equipo de DVD con descompresora de Creative. El producto me ha resultado bastante fácil de instalar y el programa de DVD de Creative es muy parecido al que utilizaba antes, «PowerDVD». Tras instalar Windows Millenium Edition he constatado un fallo que no me permite ver ningún DVD. Al principio creí que ocurría con todos, pero un amigo me dejó un DVD con región 1, probamos a desproteger el DVD con un sistema pirata llamado DVD Genie y el DVD se reprodujo perfectamente. Después, intenté poner un DVD de región 2 volviendo a cambiar la región con el programa de regiones, pero no hay manera de que arranquen, ya que se quedan colgados justo antes de empezar. ¿Qué afecta a la reproducción de los DVD?

Enrique Fernández-Lorca

Tu problema no se halla en el haber crackeado el sistema, imaginamos con algún tipo de programa flash, sino en la citada instalación de Windows Millenium. Y, concretamente, se debe a la instalación de una versión beta de Windows Me, suponemos la tercera. En ella, se adjuntaba una versión muy encarecida en medios de Windows Media Player, que sobrescribía todos los códecs de compresión de audio y vídeo del sistema. Si bajas la última versión de este player, estándar del nuevo sistema de

Microsoft, restablecerás la reproducción de MPEG4 sin problemas a la hora de leer la cabecera de inicio.

Cuelgue tras overclocking

Me tocó en un concurso una placa base con Socket A. Me recomendaron que comprase un AMD Duron a 650 MHz y, mediante refrigeración, lo overclockease hasta 900 MHz. Siguiendo los pasos de vuestro informe del mes pasado más o menos me entendí con los conceptos y pude sacar adelante algo que me parecía casi de ingenieros. Por esa parte, os felicito. Pero por la otra, me gustaría saber a qué pueden deberse algunos cuelgues que tengo con determinados programas. Uno de ellos es un emulador de MAME y otro un programa de «AutoCAD». Lo demás va más o menos bien, pero no paso demasiado tiempo con el PC, así que no me extrañaría que se colgase más a menudo. ¿He hecho algo mal?

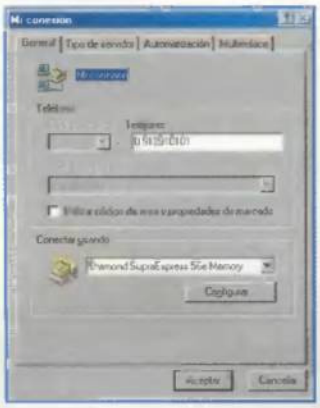
Francisco José Merchán

Tu problema es un overclocking problemático que está provocando caídas del sistema. Somos nosotros los que te felicitamos a ti por aventurarte en tamaña amplicación del PC, pero creemos que te has pasado

un poco. Los overcloqueos son muy recomendables en sistemas que deban subir 50, 75 o 100 MHz. En tu caso sube la elevada cifra de 350 MHz y apenas has tenido en cuenta la refrigeración. Prueba a instalar un gran ventilador alimentado externamente o colocar varas de refrigeración con freón cercanas al procesador (EK las comercializa desde hace un año). Los cuelgues se reducirán al mínimo.

Rendimiento del módem

Me compré hace poco un módem de Supra 56K y ya llevo muchas horas de conexión con él. Sin embargo, noto algunos problemas que os paso a relatar. 1) Muchas veces me conecto y no siempre es a 49.333 bps. 2) Cuando el módem arranca el cursor del ratón se queda parado. 3) No sé si se refiere al mismo problema, pero una vez cargados los elementos



de Inicio y arrancado un programa de Internet, el sistema tan sólo se queda con un 63% de recursos libres. ¿Existe algún problema con el módem o es algún otro elemento del ordenador?

Antonio Iglesia

Tus problemas se deben a un único origen. Tu módem es un llamado WinModem. Es decir, un módem que trabaja por software. No es un dispositivo que realice sus procesos a través de su arquitectura, sino que resta potencia al sistema para funcionar correctamente. De ahí que te conectes muchas veces a menos bps, que el cursor se quede parado al iniciar una conexión (la máquina necesita hacer trabajar al módem) y que tus recursos se reduzcan al mínimo.
Uno de los grandes problemas de un WinModem es que imposibilita al ordenador el cargar otras aplicaciones de gran proceso mientras se encuentra operando. Sale más barato, pero sólo sirve para conexiones poco exigentes.

Espacio desaprovechado

Tras leer el análisis de Windows Millenium en vuestro número 12, compré el producto (nunca antes había comprado un sistema operativo) y puedo decir que estoy bastante satisfecho de ello. Ahora, tras bastantes horas y megas circulando por mi PC, he empezado a hacer recuento de los recursos del sistema y he observado con frustración, cómo el espacio del disco ha disminuido considerablemente. Apenas tiene los

programas que antes tenía Windows 98, como «Photoshop», utilidades de la tarjeta gráfica, un compositor musical. En fin, que tampoco es tanto como para ocupar casi 2 Gigas. ¿Por qué tanto espacio y dónde está? ¿Necesita Windows Millenium tanto disco?

Carlos Pedraza

Windows Me ofrece una nueva característica que es Restaurar Sistema. Esta nueva herramienta, ubicada en el directorio Herramientas del Sistema, se basa en la recopilación de estructuras de directorios, archivos y hot configuration files o archivos de configuración de importancia vital para, en caso de borrado accidental o pérdida de datos por un virus pueda volverse al estado original de cada imagen salvada. Los archivos que se almacenan en ese directorio pueden llegar a ocupar 500 Megas. Incluso más. Esto es configurable en Panel de control, Sistema. Y la herramienta Liberar espacio puede borrar esos archivos de más.

Configurar la placa base

Os escribo porque tengo una duda: me he comprado un ordenador nuevo porque el que tengo se me ha quedado anticuado y el problema es que en la placa base hay unos interruptores llamados DIP y ahora que me estoy estudiando todo el sistema resulta que el manual me dice que es para configurar el FSB. Mi duda es para qué sirve el FSB y a qué velocidad lo tengo que configurar, ya que he visto que es necesario establecer una velocidad de reloj. Mi placa base es una Abit KA7 y el procesador que tengo instalado es un AMD Athlon 800 Slot A con 128 Megas de RAM.

Matías García

Tal y como hemos reseñado en en el informe acerca de la BIOS, el más extenso y profuso creado por nuestra redacción, los interruptores DIP son los switches encargados de regular el voltaje de la placa, ajustar la velocidad del FSB (Front Side Bus) y otras configuraciones sin demasiada importancia para el rendimiento genérico. Si el funcionamiento del equipo es bueno es recomendable no jugar con los interruptores DIP, ya que pueden provocar algún que otro colapso del sistema. Bien es cierto que hay veces que es necesario ajustar su velocidad. Esto solía pasar en placas antiguas, que era necesario ajustar la velocidad de un procesador, pongamos por ejemplo a 350 MHz, que únicamente admitía velocidades inferiores o superiores a esta cifra. Los interruptores DIP cambian ligeramente su voltaje y se puede funcionar a 366 MHz. Además de servir para tareas de overclockings, los interruptores DIP también funcionaban como reguladores de los periféricos y componentes, activando o desactivando los puertos serie, paralelo, etc.

El Firewall en Linux

Como plataforma para la gestión integral de las comunicaciones, Linux es especialmente completo, eficiente y seguro si se trata adecuadamente. Veamos cómo convertirlo en una fortaleza segura contra los frecuentes ataques externos.

Texto: Miguel Ángel Lladó

Linux dispone de muchas herramientas para asegurar nuestros datos frente a accesos no autorizados. Hay varios niveles que van desde una seguridad moderada a otra mucho más fuerte e intensa. Existen soluciones de carácter generalista y otras específicas para determinados servicios, y lo más aconsejable es siempre tocar todos los niveles para oponer la máxima resistencia a cualquier ataque. El cuidado que podamos poner en la seguridad nunca es suficiente y, siendo realistas, no nos garantiza eludir la totalidad de intrusiones que podamos sufrir. Es imperativo ser conscientes de nuestras debilidades para conocerlas con detalle y poder poner todos los remedios posibles. De todas las utilidades que Linux nos ofrece para temas de seguridad, ipchains es una de las más robustas y complejas. Constituye el núcleo de la seguridad del sistema en cuanto a Firewall o cortafuegos. Su relación con respecto a IP-Masquerade es prácticamente indivisible, no pudiendo el primero sobrevivir sin el segundo. Sin embargo, sí es posible trabajar con ipchains de manera autónoma, blindando nuestra máquina con un conjunto de reglas que podremos variar dinámicamente en cualquier momento. Trabajaremos sobre un supuesto escenario donde una máquina conectada a Internet protegerá nuestra red de ataques externos. Los jugadores serán IP-Masquerade e ipchains.

1 Configurar el kernel

Soporte del kernel para IP-Masquerade

El kernel de Linux con IP Aliasing activado.

Para este ejemplo, nuestro kernel debe estar configurado para soportar IP-Masquerade e ipchains. máquina que emplearemos para servir de cortafuegos estará conectada directamente a Internet por un extremo y a la LAN privada por el otro.

Esto implica que necesitaremos dos direcciones IP: una para la WAN y otra para la LAN. No será necesario que dispongamos de dos interfaces físicas de red, bastará con que habilitemos en el kernel el soporte para IP Aliasing. Esto nos permitirá trabajar con una interfaz física y dos o más interfaces lógicas. Tras preparar el kernel y rearrancar la máquina para que los cambios tengan efecto, podremos ya acceder a las ventajas de ipchains e IP-Masquerade.

2 Configurar la IP de la WAN y la IP de la LAN

La IP de la WAN es la dirección IP que la máquina tenga asignada de cara a Internet. Esta será la IP principal del sistema, básicamente la que estará asociada a la interfaz física de Linux: eth0. Su configuración no entraña ningún problema, dado que cualquier distribución de Linux nos preguntará por ella durante la instalación. La IP de la LAN deberá estar dentro del rango de IP's de nuestra red privada, y será aquella que las máquinas usen como puente para salir a Internet sin tener que gastar innecesariamente direcciones IP públicas. Para configurarla deberemos crear una interfaz lógica asociada a la interfaz física eth0. Será eth0:1, es decir, la primera interfaz lógica (1) de la física (eth0). Para añadirla a nuestro sistema utilizaremos los comandos ifconfig y route con esta sintaxis:

Pantalla de la interfaz física con una interfaz lógica adicional.

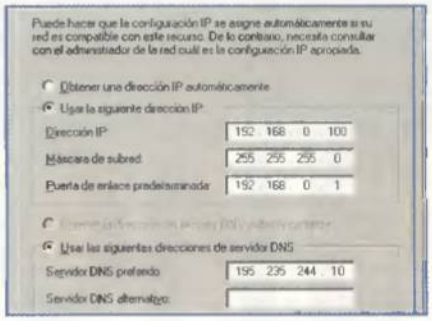
```
/sbin/ifconfig eth0:1 192.168.0.1
/sbin/route add -host 192.168.0.1 eth0:1
```

Esto creará una nueva IP, esta vez dentro del rango de direcciones privadas de nuestra LAN. Para que esta IP se active cada vez que iniciemos el sistema, convendrá que introduzcamos ambos comandos dentro del archivo de inicio.

3 Configuración básica de IP-Masquerade

Para habilitar IP-Masquerade comenzamos ya a utilizar ipchains. Se trata de una primera regla poco restrictiva que emplearemos para que las máquinas de nuestra red salgan a Internet utilizando nuestro Linux como pasarela. Se trata de una regla de tipo forward que emplea las peticiones que lleguen a la interfaz lógica para encaminarlas a Internet utilizando de puente la IP de la interfaz física. En la última línea del cuadro adjunto, le estamos diciendo a ipchains que añada (-A) una regla de tipo forward (encaminamiento) que tenga como origen (s) cualquier máquina de la red privada 192.168.0.x (192.168.0.0/24). Este encaminamiento será del tipo IP-Masquerade (-j MASQ). Ya sólo nos quedaría configurar las máquinas clientes para que utilicen nuestro Linux para acceder a la Red. Será suficiente con colocarles la IP 192.168.0.1 (IP privada de la interfaz eth0:1) como pasarela y emplear nuestros DNS habituales. A partir de aquí cualquier máquina de nuestra LAN podrá navegar libremente por Internet.

```
echo 1 > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
/sbin/ipchains -P forward DENY
/sbin/ipchains -A forward -s 192.168.0.0/24 -j MASQ
```



Configuración IP de una máquina cliente utilizando Linux como pasarela.

4 Primeras reglas restrictivas

Ahora mismo Linux está permitiendo a cualquier máquina de la LAN privada acceder a Internet. Cualquiera con los conocimientos suficientes podría entrar y desde este Linux que actúa como puente saltar a otras máquinas de la LAN privada. La primera necesidad que le surge al administrador es limitar el tráfico saliente impidiendo que ciertos usuarios accedan a Internet o, simplemente, a algunos servicios parciales. Puede interesar, por ejemplo, que los empleados de la empresa X consulten su correo pero no puedan navegar. Si lo que deseamos es limitar el acceso para ciertas máquinas, lo aconsejable es segmentar la red. De este modo, sólo las máquinas encuadradas dentro de cierta máscara podrán usar los servicios de la Red, en tanto que las que estén fuera de ella no tendrán ninguno disponible. Utilizaremos para ello la misma sintaxis que exponemos en el cuadro, pero modificaremos la parte que va tras la barra. Es decir:

Listado de reglas restrictivas de tipo input.

/sbin/ipchains -A forward -s 192.168.0.0/12 -j MASQ. Aquello, máscaras, IP, etc., que esté fuera de la regla de tipo forward, no tendrá salida a Internet. Con esto queremos decir que es mejor obviar que denegar: será más rápido, sencillo y eficiente de configurar. ¿Queremos denegar un servicio en concreto a una IP determinada? Podríamos usar una regla de tipo forward, pero sería muy lento. Más rápido y eficaz resultará emplear una de tipo input, como en el cuadro adjunto. En la línea uno estamos indicando que para una regla de tipo input con protocolo (-p) TCP para la IP origen (-s) 192.168.0.184 con cualquier destino (-d 0/0) se rechazará cualquier petición www que se curse (www -j REJECT). Lo mismo para el telnet con la IP 192.168.0.245. De este modo la IP 192.168.0.184 no podrá navegar por Internet, puesto que el destino es 0/0, o lo que es lo mismo cualquier IP. Ídem para el telnet. Puede interesarnos no ser tan restrictivos y prohibir sólo la navegación hacia ciertas IP de frecuente uso que causan bastantes "bajas laborales". Bastará con sustituir 0/0 por la IP a la que no queramos que los usuarios acudan.

```
/sbin/ipchains -A input -p TCP -s 192.168.0.184 -d 0/0 www -j REJECT
/sbin/ipchains -A input -p TCP -s 192.168.0.245 -d 0/0 telnet -j REJECT>
```

5 Evitar accesos no autorizados

Volvemos aquí a las reglas de tipo input. Ahora nos interesa evitar que terceros entren en nuestra máquina. La interfaz objeto de estos ataques será la IP pública que tengamos para Internet. Podemos restringirlo casi todo: que nos hagan un ping para saber si nuestra máquina está o no viva, que nos entren por telnet, ftp, www o cualquier otro servicio que podamos considerar como crítico. Cuidado aquí, puesto que si somos restrictivos en exceso podemos causar graves problemas e inestabilidades a nuestro sistema. Nos referimos al bloqueo del ping, una materia delicada. Supongamos que queremos que nuestro firewall no sirva ni ftp ni telnet. Cerraremos según indica el cuadro. La primera línea significa que sólo la IP 195.235.244.10 podrá realizar un ftp a la máquina 195.235.244.8. La segunda línea es lo mismo pero aplicado al servicio telnet. Finalmente, denegamos cualquier acceso (DENY) a nuestra máquina para los servicios ftp y telnet, realizando un log (-l) para saber quién está intentando acceder. Primero abrimos y luego cerramos. No hacerlo así invalidará las reglas, puesto que es la más restrictiva la que mayor vigencia tiene. Tened en cuenta que ipchains no es la única herramienta de restricción que existe. Los TCP Wrappers son también muy útiles. Recordad cerrar los puertos que no vayáis a usar y suprimid el mensaje de información de la versión del kernel en la entrada a través de telnet.

Log sobre reglas restrictivas de tipo input.

```
/sbin/ipchains -A input -p TCP -s 195.235.244.10 -d 195.235.244.8 ftp -j ACCEPT
/sbin/ipchains -A input -p TCP -s 195.235.244.10 -d 195.235.244.8 telnet -j ACCEPT
/sbin/ipchains -A input -p TCP -d 195.235.244.8 ftp -j DENY –l
/sbin/ipchains -A input -p TCP -d 195.235.244.8 telnet -j DENY –l
```

Curiosos Listeners...

ActionListener no es el único listener que tiene Java. En el paquete java.awt.event se encuentran todas las clases necesarias para manejar los eventos que puedan producirse en un programa escrito en Java. Hay tres tipos de clases: los Events, los Adapters y los Listeners. Nos centraremos en estos últimos.

Texto: Fernando Luis Sánchez

Aparte del ActionListener, que utilizamos y comentamos el más pasado, hay catorce más con los que tratar eventos de otros tantos tipos.

Posiblemente la mayoría no se utilicen nunca, pero es interesante saber que hay cuatro bastante útiles: MouseListener, KeyListener, WindowListener y el ya citado ActionListener. Únicamente con ellos es posible responder a movimientos y clics de ratón, a presiones de teclas, a ventanas que se maximizan, minimizan o cierran, o a botones, campos de texto o casillas de verificación.

Todas estas clases se presentan como interfaces de programación. Se trata de clases abstractas que la aplicación o applet ha de implementar. Para ello, sería necesario hacer la cabecera de la clase como la incluida en el **Cuadro 1**. Después de la palabra clave implements, se deben escribir los nombres de los listeners que se quieren emplear, separándolos con comas.

Una clase abstracta es aquella que sólo tiene definidas las funciones, pero no tienen código. Por tanto, al implementar un listener, habrá que escribir un código para cada una de las funciones que tiene. En el **Cuadro 2** hemos señalado las funciones que hay que definir para cada uno de los cuatro en los que hemos centrado nuestra atención.

Un programa que implemente varios listeners puede convertirse en un texto larguísimo del que no nos interese todo. Por ejemplo, se puede tener un programa con una ventana, sabiendo que con con un System.exit(0), cuando el usuario haga clic sobre la x para cerrarla, el programa realmente se cierre. Podemos aplicar entonces un WindowListener sobre nuestra ventana. Pero eso significa tener que escribir código no sólo para cuando se cierra, sino para cuando se minimiza, se restaura, se activa, queda en segundo plano... cosas que no interesan en absoluto. Además, es posible que el usuario quiera saber el momento en el que el ratón entra en un área de la ventana, el usuario pulsa la tecla S o el momento en el que hace clic sobre un botón. Esto obliga a implementar los cuatro listeners y a escribir código (aunque sólo sea la cabecera) para todas las funciones del **Cuadro 2**. Es un trabajo engorroso e inútil, ya que la mayoría de las veces no querremos escuchar eventos de todos los tipos.

Para ello Java cuenta con los Adapters. Los listeners con muchas funciones disponen de una clase especial (con su mismo nombre pero acabado en Adapter en lugar de en Listener), que es capaz de ahorrar al usuario mucho código.

El ejemplo del mes pasado utilizaba un WindowAdapter justo para eso, sólo nos interesaba acabar el programa cuando la ventana se cerraba. Echando un ojo al código es posible entender rápidamente cómo utilizarlos. Es fácil ver, finalmente, cómo echando mano de los listeners es sencillo dotar de una potente interactividad a los applets y aplicaciones escritas en Java.

Nota: el código está escrito para la versión de Java 1.3 y podría no funcionar con versiones anteriores.

Cuadro 1

```
class MiClase extends OtraClase implements ListenersSeparadosPorComas
```

Cuadro 2

```
ActionListener:
public void actionPerformed(ActionEvent e)

MouseListener:
public void mouseClicked(MouseEvent e)
public void mousePressed(MouseEvent e)
public void mouseReleased(MouseEvent e)
public void mouseEntered(MouseEvent e)
public void mouseExited(MouseEvent e)

KeyListener:
public void keyPressed(KeyEvent e)
public void keyReleased(KeyEvent e)
public void keyTyped(KeyEvent e)

WindowListener:
public void windowOpened(WindowEvent e)
public void windowClosing(WindowEvent e)
public void windowClosed(WindowEvent e)
public void windowIconified(WindowEvent e)
public void windowDeiconified(WindowEvent e)
public void windowActivated(WindowEvent e)
public void windowDeactivated(WindowEvent e)
```

Java Developer Connection (http//developer.java.sun.com)

En este sitio de Internet, de Sun Microsystems, los programadores Java encontrarán muchos datos de utilidad. Registrándose (de manera gratuita) como nuevo desarrollador (developer) en Java se tiene acceso a las últimas versiones del JDK (antes que en otras páginas), versiones BETA de APIs, todas las demás APIs de Java, foros de noticias, listas de bugs conocidos, ofreciendo al internauta la posibilidad de suscribirse a listas de distribución de mail con ejemplos de código y trucos técnicos. La página está muy bien estructurada y actualizada con bastante frecuencia. Además, se pueden variar los datos o darse de baja cuando uno quiera. El único inconveniente, que sólo está en inglés...

Nosotros formamos parte del Java Developer Connection y, si sois capaces de leerlo en la imagen, veréis cómo la página saluda de manera personalizada a sus suscriptores.

Concurso KNC-ONE

Tarjeta TV de sonido mono con sintonizador TECMIC

CARACTERÍSTICAS

1. 125 canales por antena o cable
2. Bt 878 chip y entrada S- VHS
3. Salida de sonido y salida interna
4. Entrada de vídeo compuesto (AV) y entrada por telemando (opcional)
5. Programa GlobeTV
6. Programa MediaCast Teletexto 2.0
7. Cable por conexión audio
8. 2 años de garantía

REQUISITOS

1. Mínimo Pentium 100MHz
2. Windows 95/98
3. DirectX (5.0 oder mayor)
4. Tarjeta gráfica (PCI o AGP) compatible con Direct Draw (mejor con Video Overlay)
5. 1 puerto libre PCI 2.1
6. 16 MB de RAM (mejor 24 MB)
7. 25 MB Espacio libre de disco duro (incluido Teletexto)
8. Altavoces activas (o Tarjeta de sonido)
9. CD ROM

¿Eres un apasionado de la televisión? Ahora podrás disfrutar de ella también en tu ordenador

Sorteamos

35 Tarjetas de TV TV Station

Bases del concurso

1. - Podrán participar en el concurso todos los lectores de la revista que envíen el cupón de participación a: HOBBY PRESS, revista Pcmanía. Apartado de correos 328, 28100 Alcobendas, Madrid. Indicando en una esquina del sobre: " CONCURSO DEL MES ENERO "

2.- Entre todas las cartas recibidas se seleccionarán TREINTA Y CINCO que ganarán una Tarjeta de sonido para TV "TV STATION". El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero.

3.- Sólo podrán entrar en concurso los lectores que envíen su cupón desde el 27 de Diciembre de 2000 hasta el 29 de Enero de 2001.

4.- La elección de los ganadores se realizará el 30 de Enero de 2001 y los nombres se publicarán en el número de Marzo de 2001 de la revista Pcmanía.

5.- El hecho de tomar parte en este sorteo implica la aceptación total de sus bases.

6.- Cualquier supuesto que se produjese no especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores del concurso: KNC ONE y HOBBY PRESS.

Con la colaboración de:

PCMANÍA KNC·ONE

Cupón de participación en página 176

El virus Melissa

Tenemos en la sección a un ilustre intruso que puede considerarse como el auténtico pionero en la propagación e infección mediante el correo electrónico. Fue él quien abrió el camino en este tema y se convirtió en el ejemplo a seguir para todo el "malware" que vino después.

Texto: Javier Guerrero

Melissa causó un enorme revuelo con su aparición, allá por finales de marzo de 1999. Fue distribuido inicialmente en un documento enviado al grupo de noticias 'alt.sex' llamado LIST.DOC, conteniendo claves de acceso a sitios Web para adultos. El virus se propagó a decenas de miles de ordenadores en cuestión de pocas horas, logrando una tasa de infección sólo comparable a la del famoso ILOVEYOU. Aquello trascendió a los círculos informáticos llegando a la opinión pública mundial, ya que empresas como Intel o Microsoft tuvieron que cerrar sus sistemas de correo para evitar que se propagara aún más; incluso el FBI inició una investigación, no exenta de polémica, que culminó en la detención y posterior juicio del autor del virus. Polémica porque David Smith fue descubierto gracias a un identificador oculto en algunas aplicaciones de Microsoft, «Word» entre ellas; además, fue uno de los primeros casos en los que la justicia persiguió a un creador de virus.
Melissa es un virus de macro que afecta a las aplicaciones «Word 8» y «Word 9», pertenecientes a las suites de Microsoft Office 97 y Office 2000, respectivamente. Infecta tanto plantillas como documentos y es capaz de autoenviarse adjunto en un e-mail mediante «Outlook», a los primeros 50 contactos de la Libreta de direcciones de este programa.

Características

Nombre: W97M/Melissa.A
Alias: Melissa, Maillissa, Melissa.A, W97M/Melissa, W97M/Maillissa
Tipo: Virus de macro
Zonas infectadas: Documentos y plantillas de Word 97/2000
Payload: Inserción de mensaje en el documento actual
Circunstancia de activación: Apertura de archivo infectado
A destacar: Se envía a sí mismo por e-mail; desactiva opciones de seguridad y gestión de macros de «Word»

Calendario virus Febrero-Marzo

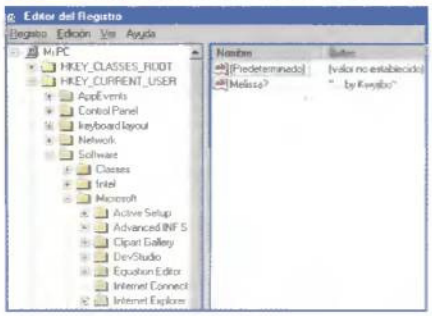
Como cada mes, os presentamos una muestra de aquellos virus que pueden manifestarse en este periodo de tiempo. Os recordamos, también, que cuando un virus aparece sin un día determinado, significa que puede activarse cualquier día de ese mes.

Febrero	Marzo
Día 25: Why Windows	Día 1: Micropox
Día 26: Win32/CIH	Día 6: Michelangelo
Día 26: WM/Tamago.A	Día 10: Grass.A
Día 27: Jackal.A	Día 15: Amoeba.2367
Día 28: Zaphod	Día 20: Gurre.A
	Día 28: WM/MDMA.C,D,H

1 Entrada en el sistema

Pasamos a comentar, con más detalle, lo que ocurre en el momento en que Melissa se activa.

1.1 Comprobación de instalación

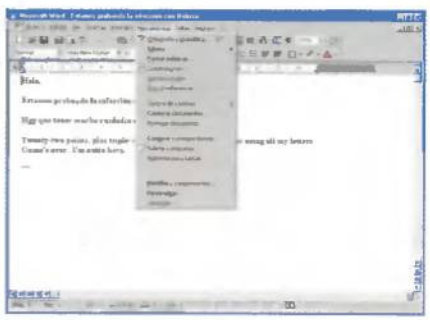


Chequeo de instalación. Esta es la clave que le dice a Melissa si el sistema está infectado.

Cuando un documento infectado es abierto con «Word», el virus se pone en marcha y lo primero que hace es comprobar si ya se encuentra activo. Para ello busca en el Registro la existencia de una entrada de nombre "Melissa?" y contenido "... by Kwyjibo". Si la encuentra significa que en ese ordenador ya han ocurrido infecciones anteriormente, por lo que evitará volver a enviarse por e-mail.

1.2 Desactivación de protecciones

Melissa desactiva las opciones de gestión de macros incluidas en «Word» para que el usuario no influya en su funcionamiento. Concretamente impide la protección contra virus, implementada por «Word» en forma de diálogo, con el que se puede elegir abrir el documento con o sin macros; Melissa impide la aparición de esta ventana y desactiva las opciones de seguridad, para que no se pueda utilizar la opción Macro/Seguridad en «Microsoft

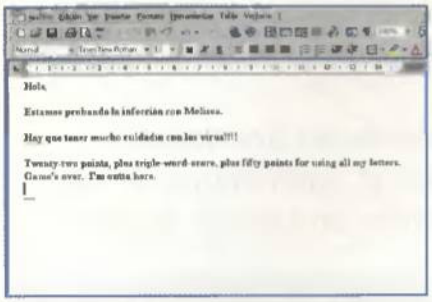


En la desactivación de protecciones, Melissa impide la gestión de macros.

Word 2000», ni la opción Herramientas/Macro en «Word 97».

1.3 Infección

Melissa queda residente y contamina los documentos y plantillas al ser

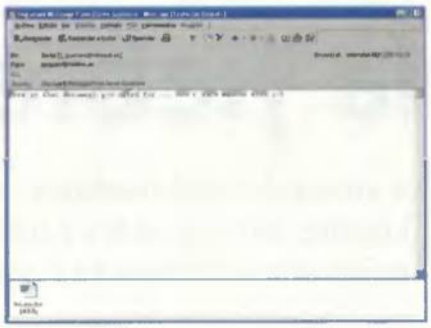


Ejemplo de un documento conteniendo el mensaje añadido por el virus.

cerrados. También contiene un payload que activa cuando los minutos actuales son iguales al valor numérico del día (ejemplo: a las 12 horas y 26 minutos del día 26). En ese momento el virus inserta en el documento actual un mensaje perteneciente a la popular serie americana de televisión "Los Simpson".

1.4 Propagación

Por último, Melissa genera un e-mail adjuntándole el documento (infectado) actual, lo que plantea un riesgo para la confidencialidad de nuestra información. El contenido es "Here is that document you asked for...don't show anyone else ;-)", y el asunto "Important Message From <nombre usuario>", donde "<nombre usuario>" es un contacto extraído de la Libreta de direcciones de «Outlook Express». Este e-mail es enviado a los primeros cincuenta contactos.

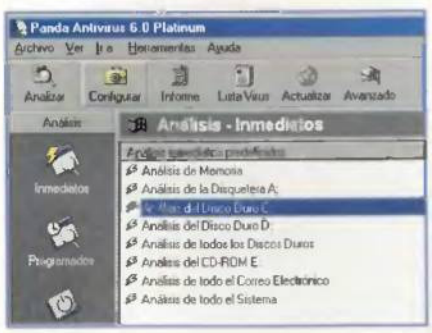


Si recibes un mensaje como éste, sabrás que Melissa está llamando a tu puerta.

2 Eliminación del virus

Para mostrar cómo podemos librarnos de Melissa, utilizaremos un antivirus muy conocido y empleado en nuestro país, el «Panda Antivirus Platinum».

2.1 Seleccionar la unidad

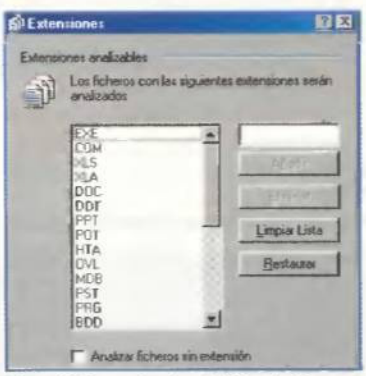


Lo primero es seleccionar la unidad que vamos a chequear.

Tras arrancar el antivirus, nos situamos en la opción de Análisis Inmediatos; en la lista de Análisis Predefinidos seleccionamos la opción "Análisis de todos los discos duros" para mayor seguridad, o bien podemos escoger un disco de forma individual, si todos nuestros documentos se encuentran en la misma unidad. Tras elegir los discos a comprobar, pasamos a la configuración de dicho análisis; para ello pulsamos el botón "Configurar" o bien hacemos clic con el botón derecho del ratón sobre el análisis seleccionado, eligiendo luego "Configurar el análisis".

2.2 Elegir ficheros y extensiones

Podemos personalizar el análisis de manera que determinados elementos no sean comprobados y así optimizar el proceso. Ya que sabemos que sólo se ven afectados los documentos y plantillas de «Word» podemos analizar únicamente los ficheros con extensión DOT y DOC. Para ello seleccionamos la opción "Sólo mis extensiones" y pulsamos el botón "Extensiones", eliminando luego de la lista todas aquellas que no sean DOT o DOC.
Es buena idea permitir el análisis de ficheros comprimidos y también del correo electrónico, así como obtener un informe con el resultado del análisis, así que dejaremos estas opciones activadas por defecto.



El análisis será más rápido si sólo elegimos los archivos relevantes.

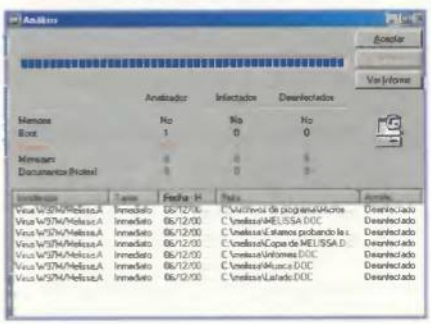
2.3 Determinar acción a realizar

Por defecto, el antivirus cuando encuentra un virus, nos preguntará qué acción deberá tomar. Lo más rápido es usar la opción "Desinfectar automáticamente", de forma que la limpieza no se vea interrumpida por molestos mensajes. En este caso también elegiremos "Renombrar archivo" si no es posible la desinfección.

Cómo actuar. En esta opción es posible variar el comportamiento del antivirus ante una infección.

2.4 Lanzar análisis y desinfección

Después de aceptar las opciones anteriores, pulsaremos el botón "Analizar" y nos sentaremos tranquilamente a esperar mientras nuestro antivirus nos libra de tan ilustre intruso.



Gracias al antivirus, Melissa pasará a mejor vida en cuestión de segundos.

Benchmarking: la fiebre de los números

La progresión del hardware ha traído consigo la popularización de los benchmark. Síguenos durante estas páginas y aprenderás no sólo a calibrar el rendimiento de tu equipo sino a compararlo con los de miles de usuarios existentes en todo el mundo.

Texto: Ramón Ros

Un benchmark es un software que se utiliza para referenciar el rendimiento de un determinado sistema en unas condiciones predefinidas. Es un programa que, al ser ejecutado en distintos equipos, hace una valoración de su rendimiento y nos permite, por tanto, comparar los resultados obtenidos.
En segundo lugar, diferenciaremos entre los dos tipos de benchmarks existentes. No importa qué subsistema del equipo vayamos a testear: sea el conjunto de Entrada/Salida, los recursos de vídeo o la mera potencia bruta del procesador, siempre nos encontraremos con dos opciones: benchmarks sintéticos, que son aquellos programas diseñados específicamente para medir el rendimiento de un sistema, y los conocidos como real world benchmarks, que como su nombre indica no son otra cosa que aplicaciones desarrolladas para ser utilizadas en el mundo real pero que facilitan, de algún modo, la cuantía del rendimiento del equipo en que se están ejecutando.
En esta sección vamos a emplear representantes de ambas escuelas, de manera que en conjunto podamos obtener una visión del funcionamiento de nuestro equipo lo más próxima posible a la realidad. Así, mientras que «Sandra», de SiSoft, se inscribe en la más pura tendencia sintética, «Quake III», el juego definitivo, se ha convertido, sin proponérselo, en instrumento de laboratorio para medir el rendimiento 3D de los equipos de última generación (lugar que comparte con «3D Studio MAX», si bien aquí hemos optado por el primero por entender que «MAX» no está al alcance de la gran mayoría de usuarios). Por último, «3Dmark» se ha convertido en un espectacular software de referencia en los últimos años. Situado en un punto intermedio entre los benchmark tradicionales y los real world benchmarks, sufre, no obstante y como veremos, de los mismos males que aquejan a todo benchmark sintético.

Qué no hacer

No debemos olvidar reactivar la sincronización vertical al finalizar las pruebas, ya que puede dar lugar a un molesto parpadeo cuando utilicemos el equipo.
Distintas versiones de un mismo benchmark pueden ofrecer resultados dispares. Por ello no debemos caer en el error de comparar sus resultados, pues las conclusiones no siempre reflejarán la realidad.
Al realizar un benchmarking con la intención de utilizarlo como referencia, deberemos documentar las condiciones en que tuvo lugar.
Por último, nunca debemos tomar en cuenta los resultados de un benchmark que no vaya acompañado de su correspondiente documentación.

Direcciones de interés

www.benchmarkresources.com
Un directorio con las principales direcciones de Internet dedicadas al mundo del benchmarking.
www.passmark.com
Otro benchmark muy popular en el mundo del PC.
www.madonion.com
Web de los creadores de 3DMark

1 Preparar el equipo

Como en cualquier otro experimento con la mínima pretensión de credibilidad, habremos de asegurarnos, en primer lugar, de que ningún factor externo alterará los resultados obtenidos.

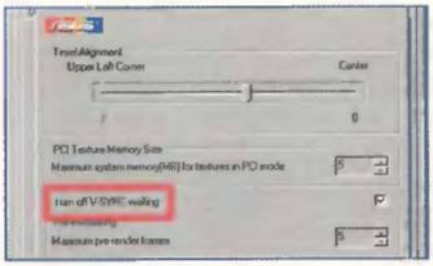
1.1 Despídete de los residentes

Por supuesto, el primer paso será reiniciar el equipo de manera que ninguna aplicación haya tenido acceso a los recursos del sistema antes de proceder con cada análisis. Pero tampoco esto nos garantizará que la totalidad de los recursos se encuentren a nuestra disposición. Para verificarlo, hay que pulsar con el botón derecho sobre Mi PC y seleccionar la opción Propiedades. Una vez en la ventana de Propiedades del Sistema, pulsar sobre la última solapa, Rendimiento. Aquí, junto a la etiqueta de Recursos del Sistema, veremos el porcentaje de los recursos actualmente disponibles en nuestro equipo, que se situará típicamente en un valor inferior, incluso, al 90%. Esto es debido a los programas que se arrancan automáticamente al iniciar Windows y que quedan residentes en la barra de tareas. Para evitar esta pérdida de recursos procederemos a descargarlos de la memoria pulsando CTRL+ALT+SUP y seleccionando Finalizar Tarea hasta que el explorador de Windows (explorer) sea el único programa activo.

Recursos disponibles antes y después de descargar los programas residentes.

1.2 Desactivar la sincronización vertical (VSync)

La gran mayoría de los adaptadores gráficos del mercado trabajan con la sincronización vertical (VSync) activada por defecto. Esto significa que el adaptador fuerza la coincidencia de cada frame generado con el barrido del haz de electrones del monitor. Aunque durante el uso diario este ajuste es el más aconsejable para asegurarnos una máxima calidad de imagen, a la hora de comprobar la velocidad del subsistema de vídeo esto resulta contraproducente, ya que en la práctica el número de frames generado por la tarjeta puede verse limitado por la frecuencia de refresco del monitor. Afortunadamente,



La configuración avanzada del adaptador gráfico permite desactivar el ajuste VSync.

la mayoría de los fabricantes permiten variar este ajuste, habitualmente a través del menú de Configuración avanzada de Propiedades de Pantalla. Si este no es el caso, recurriremos a aumentar la frecuencia de refresco del monitor para minimizar el problema.

1.3 Calentando motores

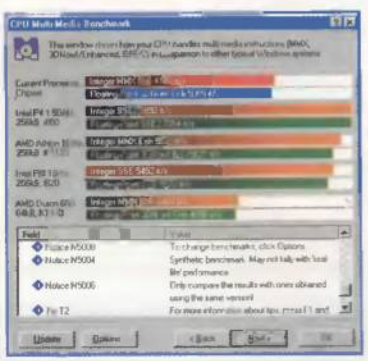
Si lo que queremos es averiguar hasta dónde llegan realmente las capacidades de nuestro equipo, no debemos olvidar comprobar que los controladores instalados correspondan a una versión actualizada o, en caso de que no sea así, proceder a su descarga desde el FTP del fabricante. Asimismo, una versión actualizada de la BIDS en los casos en que sea de aplicación puede afectar a los resultados finales. Y si disponemos de varias versiones actualizadas, la ejecución de sendos benchmarks es el método ideal para salir de dudas sobre su rendimiento.

2 SiSoft Sandra

Esta pequeña aplicación hizo su aparición en 1998, y desde ese mismo momento se convirtió en un acompañante esencial de Windows.

2.1 Capacidad de cálculo

Sandra incorpora tres benchmarks distintos relacionados con la capacidad de

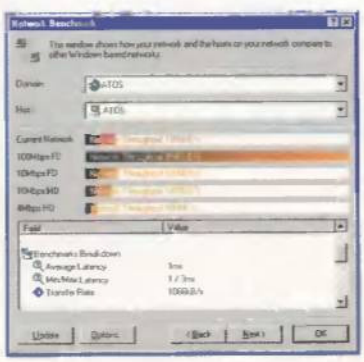


Sandra incorpora varios tests de cálculo de la capacidad del procesador.

nuestro equipo para llevar a cabo cálculos intensivos. El primero de ellos, CPU Benchmark, consta de sendas adaptaciones de los populares Dhrystone y Whetstone, encargados de medir respectivamente la capacidad en MIPS y MFLOPS (Millones de Instrucciones por Segundo y Millones de Dperaciones en coma flotante por segundo) del sistema. El segundo de ellos, CPU Multi-media Benchmark, genera un conjunto de fractales de Mandelbrot, empleando para ello las extensiones multimedia (SSE, MMX, 3DNow) que puedan estar presentes en el sistema. Por último, el Memory Benchmark contrasta el rendimiento del sistema de memoria del equipo mediante un test basado en el benchmark STREAM. Cabe destacar que cada test se repite de tres a cinco veces para reducir el error de medición, y qué resultados con más de un 5% de desviación sobre la media son descartados por su falta de fiabilidad.

2.2 Transferencia de datos

Disponemos de tres tipos de test enfocados a distintos componentes que comprueban el rendimiento del equipo a la hora de transferir información. Por un lado, Drives Benchmark y CD-ROM/DVD Benchmark son similares en su concepción y van enfocados a medir el rendimiento del disco duro y floppy, el primero, y del lector/grabador CD, el segundo. En ambos casos tendremos la posibilidad de activar/desactivar la caché de Windows –desde Module Dptions del menú contextual– para comprobar el rendimiento bruto del conjunto controlador/unidad de almacenamiento. Igualmente, Sandra dispone de un benchmark destinado a chequear las conexiones de red a través del envío de paquetes ICMP. El protocolo TCP-IP se configura en el equipo para poder utilizarlo.



El benchmark de red permite comparar el rendimiento de la conexión.

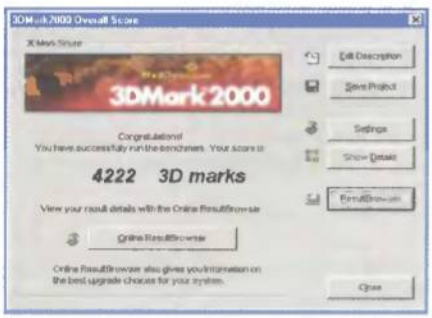
Así está el mercado

La popularidad de los benchmark ha ido creciendo al mismo ritmo que el mercado de la informática doméstica se iba ampliando. Y es que el impulso de comparar es parte de la naturaleza humana. Pero sería un error pensar que el mercado de los benchmark se limita al usuario convencional: las grandes corporaciones tienen en ellos el factor decisivo que inclinará la balanza en un sentido u otro a la hora de decidir la actualización de sus equipos. Por ello, no es extraño que en los últimos años hayan surgido multitud de entidades, con o sin ánimo de lucro, que anuncian sus productos como estándar de la industria en la medición de prestaciones del hardware. Entre las más destacadas cabe citar SPEC (www.spec.org), una de las más respetadas en el ámbito internacional, o IETF-BMWG, el grupo de trabajo en benchmarking de la Internet Engineering Task Force, especializados en la medición de rendimiento de tecnologías de Internet.

3 3DMark 2000

Con un producto novedoso y, cuando menos, sorprendente en cada una de sus ediciones, MadOnion ha conseguido hacerse con la mayor parte del mercado al que «3DMark» iba destinado.

3.1 Luces y sombras

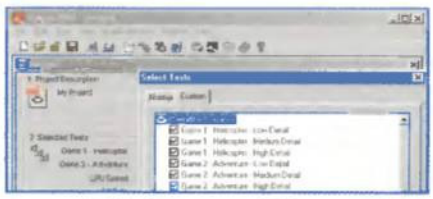


«3DMark», un polémico líder en el mercado del benchmarking.

Dado que «3DMark» se anuncia como el sistema definitivo para medir el rendimiento en plataformas de juegos, el argumento de los más puristas es que, aunque su espectacularidad parezca indicar lo contrario, los requisitos para la ejecución de este software no son, en esencia, aquellos a los que se enfrenta nuestro equipo en el mundo real, en especial, en lo que se refiere a la carga del procesador cuando ha de gestionar múltiples instancias de Inteligencia Artificial. Como vemos, no se trata sino de una re-edición de la habitual polémica benchmarks sintéticos/requisitos reales. En su favor, cabe destacar que el objetivo primero de «3DMark» es valorar el rendimiento neto del sistema de vídeo, y esto es algo que realiza a concien-cia, comprobando cada aspecto imaginable del hardware de aceleración.

3.2 Configurar el análisis

Al iniciar «3DMark» tendremos la posibilidad de ejecutar su modo de demostración, el benchmark por defecto o bien configurar nuestro propio análisis. Para ello pulsaremos sobre New Custom Benchmark, lo que nos llevará a la pantalla de edición. En Project Description podremos introducir el nombre de nuestro nuevo proyecto, mientras que en el segundo panel, Selected Tests, podremos seleccionar las pruebas que lo integrarán, con excepción de las de Calidad de Imagen, que tan sólo están disponibles con la versión registrada.



«3DMark» nos permitirán personalizar nuestro benchmark.

En Testing Options podremos configurar el número de veces que se ejecutará el análisis a efectos de obtener la media de los resultados. Por último, en Display and CPU Settings podremos variar la configuración de hardware en que se ejecutará «3DMark», así como el empleo de las optimizaciones que puedan estar disponibles.

3.3 Comparación de resultados

Quizás sea este el punto más fuerte de este benchmark. Una vez finalizada la ejecución de todas las pruebas podremos conectarnos al Web de MadOnion para comparar los resultados obtenidos por el equipo con otros de configuración similar de cualquier lugar del mundo. De hecho, nos veremos obligados a ello, ya que los creadores de «3DMark» han decidido relegar el anterior y útil Result Browser a la versión registrada del producto.

Con ORB tendremos una vista detallada de los resultados.

4 Quake III

La tercera versión del juego más mítico de todos los tiempos se ha convertido en el estándar de facto a la hora de poner a prueba el rendimiento de los equipos.

4.1 Ajustes de vídeo

Para utilizar «Quake III» como plataforma de benchmarking será suficiente con la versión de demostración del mismo. Como en el caso anterior, podremos realizar la prueba con los ajustes por defecto de «Quake III» o variarlos de acuerdo con la potencia del equipo. En caso de que nos decidamos por la última opción, no debemos olvidar tomar buena nota de los ajustes empleados, a fin de poder reproducir el test en las mismas condiciones si más adelante modificamos la configuración de nuestro equipo.

El omnipresente Quake, también líder en benchmarking.

4.2 Temblor a muchos frames por segundo

Cuando hayamos establecido la configuración en la que ejecutaremos el modo de demostración, procederemos a llamar a la consola de «Quake» pulsando la tecla de contrabarra (\), situada en la parte superior izquierda del teclado. Una vez en el modo consola, el siguiente paso consistirá en teclear los siguientes comandos:

Tras la ejecución de la demo, la consola nos facilitará los resultados.

/disconnect
/timedemo 1
/demo demo001

Una vez finalizada la demostración, el juego nos devolverá al menú principal. Llamaremos al modo de consola pulsando la contrabarra y en la última línea leeremos el número medio de frames por segundo alcanzado en la ejecución.

Batch-Pc

http://www.batch-pc.com

Todo para tu Ordenador

Batch-Pc

www.batch-pc.com

SAMSUNG

TODOS LOS PRECIOS I.V.A. INCLUIDO

CD-RW

SAMSUNG

¡NUEVO!

CD-RW-SW-408

Regrabadora de CDs 8x8x32x

- Lectura 32x (4800 KB/s)
- Escritura: 8x (1200 KB/s)
- Re-Escritura: 8x (1200 KB/s)
- Tiempo de acceso: 100 ms
- Memoria Buffer: 2MB

32.990 OEM I.V.A. INCLUIDO

LÁSER

SAMSUNG

¡NUEVO!

46.900 I.V.A. INCLUIDO

¡ Regalo: Reproductor MP3 YEPP 32MB !

IMPRESORA LÁSER ML-4500

¡La impresora de 8ppm más pequeña del mercado!

- Velocidad - 8 ppm, Resolución 600 ppp, Memoria 2 MB
- Botones en Panel de Control: ahorro tóner (40%), cancelación de impresión y re-impresión de la última página.
- Cobertura de tóner 5.000 páginas (5%)
- Bandeja de entrada de 150 hojas.
- S/O Windows 3.1x, 95, 98, NT, LINUX

MP3

SAMSUNG

yepp

YEPP YP-SE32/64 P

Reproductor audio portátil MP3

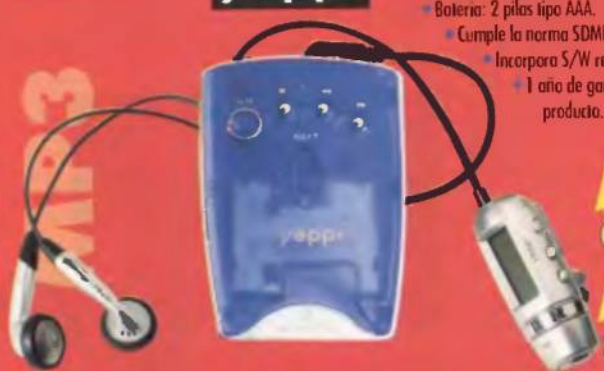
- Reproductor de Audio MP3
- Grabadora de voz: 2 horas (formato ADPCM) Dictafono
- Agenda de Teléfonos "PhoneBook"
- 1 año de garantía mediante cambio de producto.

45.900 64MB I.V.A. INCLUIDO

22.990 32MB I.V.A. INCLUIDO

SAMSUNG

yepp



¡NUEVO!

YEPP YP-NEU 32/64

¡El reproductor de MP3 más pequeño!

- Reproductor de Audio MP3 interface USB
- Control remoto con LCD
- Batería: 2 pilas tipo AAA.
- Cumple la norma SDMI.
- Incorpora S/W real JukeBox.
- 1 año de garantía mediante cambio de producto.

49.900 64MB I.V.A. INCLUIDO

35.900 32MB I.V.A. INCLUIDO

ON SITE

Servicio Técnico SAMSUNG

901 100 999

Aceptamos Tarjetas Caja Madrid, VISA, MasterCard y 4B. Pedidos por teléfono con VISA.

VISA

PEDIDOS: 902 192 192 o www.batch-pc.com

10 Días de prueba en componentes y accesorios*
*Infórmate de las condiciones en tu tienda.

Envíos a la Península: 1.200 Ptas. (Hasta 10 Kg.)

MÁS PRODUCTOS en nuestro CATÁLOGO

Pídelo en nuestras tiendas o descárgatelo de www.batch-pc.com

• Algeciras 902 192 192 y 91 871 74 64 C/ Cabo de Trafalgar 57-59 • Alcalá de Henares 91 888 84 61 C/ Gran Canal 1 • Alcobendas 91 663 77 67 C/ Alicante 2 • Almería 950 26 42 44 C/ Doctor Carracido 34-36 • Barajas 91 305 51 56 C/ Orión 1 • Barcelona 93 452 55 26 C/ Casanova 31-Bajo • Castellón 964 03 73 40 C/ Sidro Vilarroig 18-Bajo • Getafe C/ Violeta Parra, posterior 11 • Girona C/ Marquès Caldes de Montbui, 83 • Guadalajara 949 21 20 30 C/ Toledo 14 • Jerez (Cadiz) 956 34 20 57 C/ Armas, 11) • Las Rozas 91 710 41 67 C.C.BurgoCentro II, L-54 • Lleida 973 22 87 16 Avda.Alcalde Porqueres, 71 • Madrid 91 435 72 10 C/ G. Pardiñas 19 • Madrid 91 544 12 30 C/ Fdez. Rios 85 • Malaga 952 30 89 35 C/ Don Cristian 14 • Motril (Barcelona) 93 757 86 14 C/ Alemonya 50-52 • Mostoles 91 664 34 47 C. Comercial C/ Dos de Mayo, 27 • Pamplona 948 36 52 76 C/ Fuente del Hierro, 19 • Ponferrada (Leon) 987 409 402 Avda. Compostilla 44 • Pozuelo C/ Luis Bejar 23 • Pto. Sta. Maria (Cadiz) 956 87 22 08 Avda. del Ejército, Loc. 6B • Sabadell (Barcelona) 93 725 15 00 C/ Narcis Giralt 10 • Salamanca 923 282 404 C/ Alfonso IX 8-16 • San Fernando de Hnes. 91 669 71 04 C/ Nazario Calonge, 13 - L. 5 • Santander 942 24 16 70 C/ Camilo Alonso Vega, 26-B • Santiago Compostela (A Coruña) 981 59 70 47 C/ Santiago de Chile, 20 • Sevilla 954 58 36 13 C/ San Florencio 4 • Terrassa (Barcelona) 93 731 88 70 C/ Nou de Sant Pere, 20-B • Valladolid 983 13 79 95 C/ Domingo Martinez, 6 • Vigo (Pontevedra) 986 43 35 33 C/ Zamora, 61 • Vitoria (Alava) 945 26 98 51 C/ Eduardo Velasco, 1

Ofertas validas a partir del 1/1/2001 salvo error tipográfico, fin de existencias o publicación posterior. Estos precios podrán variar sin previo aviso. Promociones válidas hasta fin de existencias, con las limitaciones establecidas en la ley 16/1999 de 29 de Abril. Fotografías no contractuales

VI Concurso de Diseño e ilustración

1. Mario Marquerie (Madrid) 2. Javier Pascual (Málaga)
3. Yael Fouquet (Cádiz) 4. Francisco Ortiz (Castellón)
5. José Manuel Sánchez (Las Palmas)
6. Iván de Andrés (Madrid)

Premio finalistas

5 CorelDRAW 9 Graphics Suite

La suite gráfica más completa de Corel, ganadora de numerosos premios en todo el mundo. La versión que os ofrecemos es la denominada OEM, que contiene los discos originales con el programa completo y la licencia de usuario. Pero no cuenta con caja ni manuales impresos, hayándose éstos en formato electrónico en los CD-ROM.

Primer premio

1 tarjeta 3D Prophet II MX

Características técnicas

- GPU nVIDIA GeForce 2MX de 256 bits.
- Rasterizado de sombras. Siete operaciones por pixel en cada pasada simple (bump mapping por pixel, niebla en color, luz ambiente...).
- Cuatro texeles por ciclo, renderizados por dos pipelines de textura.
- 32 Megas SDRAM
- Procesador a 175 MHz

Bases del concurso

1. Podrán participar todas aquellas personas que envíen un fichero gráfico a la siguiente dirección: **PC Manía. C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid.** En el sobre debe consignar "VI Concurso de Diseño e ilustración". También es posible enviar ficheros vía e-mail a la dirección: **pixel.pcmania@hobbypress.es** La duración del presente concurso es de doce meses. Comienza en el número 13 de PC Manía con la publicación de los primeros ganadores y acabará en el número 24 de PC Manía con la publicación de los ganadores de ese mes.

2. La etiqueta del disquete debe contener obligatoriamente los datos personales del autor (nombre, apellidos y dirección completa) así como el nombre del fichero gráfico y el nombre de la obra, si procede. No se admitirá a concurso ningún disquete que venga defectuoso por el transporte, o contenga un virus de cualquier clase. Apelamos a vuestra responsabilidad para que pongáis los medios necesarios para que ésto no ocurra.

3. Los ficheros gráficos presentados a concurso no tienen ningún límite en cuanto a tamaño o número de colores. Únicamente tendréis que tener en cuenta la capacidad máxima de un disquete de alta densidad (1.4 Megas). El formato gráfico de los ficheros puede ser cualquiera de los existentes en este momento, aunque por razones de espacio y manejabilidad, os aconsejamos de forma especial que sean los formatos GIF, TIFF y JPEG, los más utilizados, pues son los que permiten mayor compresión de todo tipo de ficheros.

4. Los dibujos deben ser originales. No está permitido digitalizar obras de otras personas, aunque sí es posible coger alguna parte mínima de ellas para la creación propia. Debido a la gran cantidad de ficheros que circulan por los CD-ROM, BBS, Compuserve e Internet, es obligatorio enviar el fichero fuente en el caso de obras realizadas en «3D Studio», «POV» o programas del mismo estilo, con el fin de comprobar la veracidad de la obra. En cualquier caso, como es posible que alguien consiga también estos ficheros, apelamos a vuestra honestidad, y en su caso, ayuda para que nos comuniquéis los posibles plagios que se hayan producido. En caso de descubrirse un plagio en la obra de alguno de los ganadores, será anulada su participación.

5. La elección de los ganadores se realizará la primera semana de cada mes por un jurado compuesto por miembros de PC Manía. Un ganador absoluto recibirá una tarjeta de vídeo 3D Prophet II MX cedida por Guillemot, y cinco finalistas, que obtendrán un programa «CorelDRAW 9 Graphics Suite OEM».

6. Una selección de los trabajos recibidos será incluida en el CD-ROM de la revista. PC Manía se reserva el derecho a hacer uso de los ficheros enviados como estime oportuno, teniendo la única obligación de citar el nombre del autor.

7. Cualquier supuesto no contemplado en las presentes bases será resuelto por el jurado de PC Manía, siendo su decisión inapelable. El hecho de participar en el concurso supone la aceptación incondicional de estas bases.

Cupón de participación en pág. 176

Batch-Pc

http://www.batch-pc.com

Todo para tu Ordenador

Batch-Pc

Importadores y Mayoristas de Hardware

www.batch-pc.com

Paga en 3 Meses sin Intereses

TODOS LOS PRECIOS I.V.A. INCLUIDO

Navidad 2000

GARANTIA 1 AÑO piezas y mano de obra

GARANTIA 3 AÑOS piezas y mano de obra

MM Internet ATX

Placa Base Lucky Star GRAND. SVGA ATI 8MB AGP. Disco Duro 20GB, 64 MB, Monitor 15' SAMSUNG, CD Rom 48x, Tarjeta Sonido 16Bits 3D, Altavoces 160W, Micrófono sobremesa, Caja ATX, Teclado W98, Ratón estandar, alfombrilla, Floppy 3'5 1 44MB, Fax-Modem 56K y conexión a Internet Solidos 1P-ECP/EPP, 2S UART 16550, 2 USB.

MS Works 2000, ANTIVIRUS MacAffe Virus Scan y MULTIMEDIA Planeta Agostini.

Celeron 600a Mhz	145.990
Celeron 700a Mhz	150.990
PIII 700 Mhz	167.990
PIII 800 Mhz	181.990
PIII 850 Mhz	192.990

Hi-BATCH Portátil 359.900

TL 9600 P.III 500MHz, 64MB, DD 6'4GB, CD-ROM 24X. TFT 13'3" AGP 8MB, TV OUT, FAX-MODEM 56K, Intf. Infr.

CANON BJC 3000+650U 39.900

Impresora A4, 3 cartucho color+ 1 negro Res. 1400x720ppp. Velo. 9ppm en negro. Escáner A4,Res. 600x1200ppp. Puerto USB.

EPSON 29.900

Stylus Color 480
+
Escáner 640U

HP DJ 843C+HP SJ 3400C 39.900

Impresora 600x1200ppp en papel fotográfico. 9ppm en negro y 6'5ppm en color. Escaner res. optica 600ppp, color de 36 bits. P.P./ USB.

HP DJ 930C + HP SJ 4300C 49.900

Impresora 2400x1200ppp en papel fotográfico. Velo. 9ppm en negro y 7'5ppm en color. Escáneado, copiado en color y e-mail con solo un botón. OCR en varios idiomas.

AGFA 39.990

Cámara ePhoto CL-18
+
Escáner E-20

HP DJ950C + PHOTO 215 ..... 79.900

Impresora, 2400x1200ppp papel fotográfico. 11 ppm en b/n y 8,5 en color. P. P. y USB para Mac y PCCamara digital de 1,3 megapixels

SAMSUNG LÁSER ML-6050 ..... 59.900

Impresora, Res. 600 x 600, 12 ppm, A4, Bandeja 250 hojas, Memoria 4MB ampliable a 36MB.

CANON BJC-3000 ..... 23.990

3 cartuchos color + 1 negro, Res.1440 x 720, 9 ppm, A4. Pt.Paralelo y USB. Regalo cartucho negro

LEXMARK Z32 ..... 17.900

1200X1200 ppp., 7 ppm negro, 3'5ppm color, USB y Pt.Paralelo,pdvisa de nivel de tinta, "Print Gallery 2". Regalo papel Kodak

ZOLTRIX T. Televisión GENIE 11.490

PCI 2,1, 64Bit, 30fps, color16Millones, Stereo FM

AVERMEDIATV Capture 98 ..... 13.990

Capturador y sintonizador de televisión con mando a distancia y teletexto

ACER SPINDLE 50 CD-Rs 3.500

Multi Speed 74m, 650MB

MÁS PRODUCTOS en nuestro CATÁLOGO
Pídelo en nuestras tiendas o descárgatelo de www.batch-pc.com

Envíos a la Península: 1.200 Ptas. (Hasta 10 Kg.)

SuperOferta

Placa Acuarius (AMD) / Perseus (Intel), VGA AGP 4MB, Disco Duro 10GB, 32 MB, CD Rom 48x SAMSUNG, Floppy 3'5" 1.44MB, Tarjeta Sonido 3D PCI, Altavoces 80W, Micrófono sobremesa, Caja ATX, Teclado estandar, Ratón estandar y alfombrilla, Fax Modem y conexión a Internet Solidos 1P-ECP/EPP, 2S-UART 16550, 2 USB. No incluye monitor. Incluye ANTIVIRUS MacAffe Virus Scan.

Cyrix 300PR	69.900
K6-2 500Mhz	84.990
Duron 650Mhz	99.990
Duron 700Mhz	102.990
Duron 750Mhz	108.990
Celeron 600aMhz	99.990
Celeron 667aMhz	103.590
Celeron 700aMhz	104.900
PIII 700Mhz	121.990
PIII 800Mhz	135.990

NAVIDAD 2000
Listo para llevar

P-III 800MHz,PB ABIT VAT64X, 64MB, DD 20GB, CD-ROM 52x, ATi Xpert 2000 16MB TV-OUT, Sonido 3D, Altv.480W, Monitor 15", FAX-Modem 56K, Antivirus, Caja Semitorre ATX. PLANETA AGOSTINI MULTIMEDIA (Curso Inglés, Enciclopedia, Atlas y Cuerpo Humano).

PentiumIII 800Mhz ..... 199.900 I.V.A. INCLUIDO

¡Las 12 Campanadas del nuevo Milenio!

¡NUEVO!

- TEAC CD-RW 12x10x32x 45.990
  IDE, CD 2512EK. 1 Año de garantía.
- SAMSUNG CD-RW 8x8x32x 29.990
  OEM, IDE. Tiempo de acceso 100ms, Memoria buffer 2MB
- TRAXDATA CD-RW 8x4x32x 25.990
  IDE, 8432 Plus. Software de Nero v.4.0 3.5 (esp.). Manuales, rotulador especial CD's, cables 1CD-R, 1CD RW
- ELSA Microlink 56K Internet 12.990
  Velocidad 56 Kbps estandar V.90. Modem actualizable a través de la flash memory. Plug&Play
- SAMSUNG YEEP MP3 32MB 22.990
  Reproductor de audio en formato MP3
- 3COM USRobotics 56k 14.990
  FAX Modem v.90, v.80... , External
- DEXXA 6.990
  Volante Steering Wheel
- DEXXA 5.490
  Optical Mouse
- ACER CD-R 12x 90
  74m. 650MB
- THAT'S WRITE CD-R 80
  80m 700MB

1. CD-R TRAXDATA 100
   80m. 700MB
2. DVD-ROM Pioneer 16x oem 23.990
   SLOT IN, DVD 16X, CD ROM 40X.
3. Repro. MP3 CD/ VCD NAPA 29.900
   Reproduce CDs en formato MP3. Portátil. Anti-Shock
4. CD-R DSI 80
   74m. 650MB
5. Monitor SAMSUNG 17" 51.990
   SM 753 DYNAFLAT
6. SAMSUNG ML-4500 ..... 46.900
   Impresora 600dpi, 8ppm, 2MB RAM. Regalo: Reproductor MP3 Yepp 32MB!
7. ZOLTRIX BLUEFIGHTER 10.990
   FAX Modem, Comunicación de datos a 115.200 bps.
8. ATi All in Wonder 128 PRO 33.990
   Sintonizador TV Digital VCR, aceleración de gráficos, TV Out 32 mb 4
9. Voodoo4 4500 AGP 27.990
   Aceleradora 3D video 128Bits, 64MB
10. GEFORCE2 MX TV Out 32MB 26.990
    Nvidia Geforce2 MX GPU 256Bits, 350MHz, 2048x1536, 2
11. Regrabadora LG 8x4x32x 27.990
    Interna, E-IDE/ATAPI.
12. Microscopio intel -Play 23.990
    ¡Hasta 200 aumentos en tu pantalla!

¡NOVEDAD!

Aceptamos Tarjetas Caja Madrid, VISA, MasterCard y 4B. Pedidos por teléfono con VISA.

PEDIDOS: 902 192 192 ó www.batch-pc.com

10 Días de prueba en componentes y accesorios*
*Interviene de las condiciones en la factura.

•Arganda 902 192 192 y 91 871 74 64 C/ Cabo de Trafalgar 57-59 •Alcalá de Henares 91 888 84 61 C/ Gran Canal 1 •Alcobendas 91 663 77 67 C/ Alicante 2 •Almería 950 26 42 44 C/ Doctor Carracido 34-36 •Barajas 91 305 51 56 C/ Orión 1 •Barcelona 93 452 55 26 C/ Casanova 31-Bajo •Castellón 964 03 73 40 C/ Sidro Vilarroig 18-Bajo •Getafe C/ Violeta Parra, posterior 11 •Girona C/ Marqués Caldes de Montbui, 83 •Guadalajara 949 21 20 30 C/ Toledo 14 •Jerez (Cádiz) 956 34 20 57 C/ Armas, 11) •Las Rozas 91 710 41 67 C.C.BurgoCentro II, L-54 •Lleida 973 22 87 16 Avda.Alcalde Porqueres, 71 •Madrid 91 435 72 10 C/ G. Pardiñas 19 •Madrid 91 544 12 30 C/ Fdez. Ríos 85 •Málaga 952 30 89 35 C/ Don Cristian 14 •Mataró (Barcelona) 93 757 86 14 C/ Alemanya 50-52 •Móstoles 91 664 34 47 C. Comercial C/ Dos de Mayo, 27 •Pamplona 948 36 52 76 C/ Fuente del Hierro, 19 •Ponferrada (León) 987 409 402 Avda. Compostilla 44 •Pozuelo C/ Luis Béjar 23 •Pto. Sta. María (Cádiz) 956 87 22 08 Avda. del Ejército, Loc. 6B •Sabadell (Barcelona) 93 725 15 00 C/ Narcis Giralt 10 •Salamanca 923 282 404 C/ Alfonso IX 8-16 •San Fernando de Hnres 91 669 71 04 C/ Nazario Calonge, 13 - L. 5 •Santander 942 24 16 70 C/ Camilo Alonso Vega, 26-B •Santiago Compostela (A Coruña) 981 59 70 47 C/ Santiago de Chile, 20 •Sevilla 954 58 36 13 C/ San Florencio 4 •Terrassa (Barcelona) 93 731 88 70 C/ Nou de Sant Pere, 20-B •Valladolid 983 13 79 95 C/ Domingo Martínez, 6 •Vigo (Pontevedra) 986 43 35 33 C/ Zamora, 61 •Vitoria (Alava) 945 26 98 51 C/ Eduardo Velasco, 1

Ofertas válidas a partir del 01/01/2001 salvo error tipográfico. Fin de existencias o publicación posterior. Estos precios podrán variar sin previo aviso. Promociones válidas hasta fin de existencias, con las limitaciones establecidas en la ley 16/1999 de 29 de Abril. Fotografías no contractuales

VI Concurso de Ficheros musicales

Premio mensual
4 Maxi Sound ForTissimO

Características técnicas
- Bus PCI
- Motor de última generación Yamaha YMF744
- 16 bits, mono/estéreo 4 KHz a 48 KHz
- Compatible GM™, GS™ y Yamaha XG
- Reproducción full duplex real y a diferentes tasas de muestreo
- Aceleración por hardware
- Compatible con SoundBlaster™ Pro, DirectInput® y Downloadable Sound (DLS) nivel-1
- Entradas: Mic-In, Line-In estéreo, MIDI MPU401 UART
- Salida digital S/PDIF en formato óptico

Premio anual
1 Ordenador de última generación

Características técnicas
- Athlon 800 MHz
- 192 Megas de RAM
- Disco duro 10 Gigas
- Tarjeta de vídeo dotada del chip GeForce2
- DVD-ROM 10x
- Módem 56K
- Monitor de 17 pulgadas
- Teclado y ratón

Nota: esta configuración puede verse modificada en función de las novedades aparecidas en el momento de entregar el premio, en cuyo caso la actualizaremos convenientemente.

Ganadores del mes de diciembre

Alternativo Domingo Moreno (Granada)
Clásico Marcos Blásquez (Baleares)
Dance José Soto (Santander)
Pop Luis Ruano (Salamanca)

Bases del concurso

1. Podrán participar todas aquellas personas que desde la salida de este número de PC Manía envíen un fichero musical junto con el cupón de participación a la siguiente dirección: **PC Manía. C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid.** En el sobre deben consignar "VI Concurso de Ficheros musicales", indicando claramente para qué categoría está destinado el fichero. Igualmente se puede concursar por e-mail a través de la dirección de correo **modymidi.pcmania@hobbypress.es,** con la única limitación de enviar un único fichero por mensaje.

2. La duración del concurso es de doce meses. Comienza en el número 13 de PC Manía con la publicación de los primeros afortunados y acabará en el número 24 de PC Manía, con la publicación de los ganadores de ese mes y el ganador final.

3. Sólo se admitirá un fichero por persona y carta/mensaje. No se puede, en ningún caso, incluir en él más de una canción, o de lo contrario no se considerará válido. La única excepción es la inclusión de una copia de seguridad con la extensión .BAK, que igualmente no puede ir comprimida.

4. La etiqueta del disquete debe contener obligatoriamente los datos personales del autor (nombre, apellidos y dirección completa) así como el nombre del fichero musical, no el nombre de la canción. No se admitirá a concurso el disquete que venga defectuoso por el transporte, o contenga un virus de cualquier clase. Apelamos a vuestra responsabilidad para que pongáis los medios necesarios para que esto no ocurra. Del mismo modo, los participantes por e-mail deben indicar en el cuerpo del mensaje sus datos personales de forma clara, y nunca en un fichero de texto adicional.

5. Los ficheros musicales no tienen ningún límite en cuanto a número de canales o instrumentos a utilizar. Únicamente tendréis que tener en cuenta la capacidad máxima de un disquete de alta densidad (1.4 Megas) si hacéis el envío a través del correo tradicional. El formato de los ficheros puede ser cualquiera de los conocidos hasta el momento.

6. Las canciones deben ser necesariamente originales. No está permitido plagiar canciones comerciales, así como digitalizarlas e introducirlas en el fichero. Si está, por el contrario, permitido, "samplear" algunos fragmentos, pero siempre evitando que supongan más del 15% de la canción. El jurado de PC Manía será el encargado de decidir sobre este punto.
Apelamos una vez más a vuestra honestidad para no copiar el trabajo de otras personas. En cualquier caso, nosotros no podemos conocer todos los ficheros publicados a lo largo del tiempo, con lo que os pedimos que si descubrís algún plagio, nos lo comuniquéis de inmediato aportando las pruebas oportunas con el fin de descalificar a la persona que cometió la trampa, y si es de recibo, retirarle el premio en caso de haber ganado alguno.

7. La elección de los dos ganadores mensuales, (uno en cada categoría o temática), se realizará la primera semana de cada mes por un jurado compuesto por miembros de la redacción de PC Manía. Todos ellos recibirán la tarjeta de sonido Maxi Sound ForTissimO cedida por Guillemot. Una vez que una persona haya ganado un mes, no podrá volver a ser elegido ganador en el resto del concurso, aunque puede seguir enviando sus creaciones para participar.

8. Todos los ganadores, premiados o no durante el año, tendrán opción a conseguir el premio anual, un completo ordenador con las siguientes características: 192 Megas de RAM, disco duro de 10 Gigas, tarjeta de vídeo dotada del chip GeForce2, monitor de 17", DVD-ROM 10x, procesador Athlon 800 MHz, módem de 56K, teclado y ratón.

9. Una selección de los trabajos recibidos será publicada en el CD-ROM de la revista. PC Manía se reserva el derecho a hacer uso de los ficheros enviados como estime oportuno, con la única obligación de citar el nombre del autor.

10. Cualquier supuesto no contemplado en las presentes bases será resuelto por el jurado de PC Manía, siendo su decisión inapelable. El hecho de participar en el concurso supone la aceptación incondicional de las bases aquí expuestas.

Cupón de participación en pág. 176

Información del sistema • Auténticas pruebas • Solución de problemas de PC

Check•It professional 5.0

Con Check•It dispondrá del mejor conjunto de utilidades de diagnóstico del mercado, que le proporcionará todo lo que necesita para resolver cualquier problema que pueda surgir con su PC.

INCLUYE

- **Nueva interfaz:** Le guía fácilmente a través del proceso de resolución de problemas.
- **QuickCheck:** Revisa el sistema en conjunto para identificar cualquier zona problemática.
- **Módulo de resolución de problemas:** Le guía cuidadosamente para lograr las soluciones a los problemas del sistema.
- **Detail It:** Muestra una completa información del hardware instalado:

1 • Componentes básicos del sistema, incluyendo: placa madre, unidades, memoria, puertos COM y monitor.

2 • Periféricos esenciales, incluyendo: modem, CD-ROM, sonido e impresora.

3 • Software del sistema, incluyendo: sistema operativo, recursos de Windows, Internet, tareas activas.

- **Pruebas CheckIt:**
  1. CheckIt Modem
  2. CheckIt Video
  3. CheckIt Drives
  4. CheckIt MotherBoard
  5. CheckIt Memory
  6. CheckIt Ports
  7. CheckIt CD-ROM
- **Informes/Certificación:** Amplios informes de las pruebas realizadas.
- **Pruebas de laboratorio:** Realiza el seguimiento y evalúa el rendimiento del PC para facilitar el máximo aprovechamiento del hardware.

Resuelve cualquier problema que pueda surgir con su PC

El mejor conjunto de utilidades de diagnóstico del mercado

Soluciona los problemas de los PC modernos

Check•It realiza automáticamente una rápida evaluación de todo el sistema para localizar los problemas ocultos

Por sólo 4.995 ptas. 30,02 Euros

CD-ROM

A la venta en todos los quioscos de prensa

Si no lo encuentra, solicite su ejemplar llamando a los teléfonos: 902 12 03 41 ó 902 12 03 42 o por correo electrónico a: pedidos@hobbypress.es

TouchStone SOFTWARE CORPORATION

HOBBY PRESS

The Longest Journey

Aventura gráfica

Sumérgete en una aventura que camina en el umbral entre dos mundos opuestos.

Ficha técnica

Precio:	2.995 ptas.
Compañía:	FX Interactive/ FunCom
Contacto:	917 991 275
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 166 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	300 Megas
T. gráfica:	SVGA 2 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me

FX Interactive se lanza a la conquista del indomable mundo de las aventuras gráficas con «The Longest Journey», una cruzada onírica rebosante de futurismo, en la que la acción vive en una permanente encrucijada entre dos mundos antagónicos. Desarrollada en los estudios FunCom con un presupuesto insólito para este tipo de creaciones, el arriesgado proyecto ha puesto la máxima tecnología disponible al servicio de la jugabilidad, logrando como resultado un producto conversacional envidiable cuyo acabado respira cinematografía por todos sus poros. Los cuatro CD-ROM de que se compone encierran un reto para todos aquellos que se atrevan a descubrir un universo desconocido de sensaciones, emociones y aventuras sin límite.

Entre dos mundos

Tomando como referencia el siglo XXIII, despliega un viaje atemporal que nace en la ruptura del equilibrio entre dos mundos. El orden, la lógica, la ciencia, la tecnología y la normalidad de Stark, frente a la irrealidad mágica de Arcadia, una tierra donde los sueños, la inspiración, las leyendas, los mitos y los cuentos fantásticos hacen posible lo imposible. Este propósito de marcado acento platónico, configura el marco enigmático en el que la protagonista April Ryan, cuya familiaridad con la sempiterna Lara Croft resulta más que indudable, descubrirá que su realidad tiene un reverso completamente distinto. Aunque dura y distante en un primer contacto, April en el fondo esconde un espíritu vulnerable y comprometido que acabará por cautivar hasta al más frío de sus compañeros de viaje. Su personalidad jovial y sarcástica a partes iguales, se convierte en el hilo conductor de un argumento plagado de alusiones cinematográficas y literarias. 150 lugares únicos y más de 400 escenarios en color de 32 bits te permiten descubrir a través de April que, tras la modernidad cotidiana de Stark, se oculta un reflejo paralelo e ideal habitado por extrañas y divertidas criaturas. Este planteamiento que pretende conjugar la esencia misma de la ciencia-ficción y el futurismo más exacerbado con la tradición mítica y legendaria al más puro estilo medieval, es otro de los puntos determinantes que hacen que el argumento te capture con toda su intensidad.

Por ambos mundos pasea una galería de 70 personajes 3D creados mediante el sistema de animación con esqueleto y deformación de malla elaborado por Motion Capture. Mil polígonos dan forma a un sinfín de personalidades absolutamente reconocibles y variadas que te sumergen de lleno en una trama que cautiva narcóticamente hasta alcanzar su desenlace. Los ojos de April, que son los tuyos, se encontrarán a lo largo de su camino con la enigmática figura de Corthès, con el imprevisible villano Jacob McAllen, con la rápida, elocuente y parlante lengua de tu compañero de viaje en Arcadia "Cuervo", con el bibliotecario Minstrum Yerin, con la ayuda del sacerdote supremo en Marcuria Vestrum Tobías, y con otros nombres de fugaz participación que adornan tu camino y que se harán imprescindibles en el discurrir de la aventura.
En tu paseo por Stark conocerás a los mejores amigos de April, Emma, Fiona y Charlie, a

Toda la tecnolgía digital en 3D se ha puesto al servicio del diseño de los lugares y personajes. El resultado final impresiona.

La extraordinaria textura creada por el juego de luces y sombras hace muy atractivo el viaje.

Es recomendable que no pases por alto ninguno de los objetos que encuentres en tu camino .

su jefe Stanley, al detective Frank Minelli, a las intrigantes personalidades de Warren Huges o del experto en tecnología y falsificaciones "Burns Flipper", al deslenguado Zack Lee o al peligroso Gordon Halloway. Como en toda la historia, el contrapunto lo encontrarás en Arcadia, donde alternarás con personajes como el sarcástico lobo de mar Capitán Nebevay, el alquimista loco Roper Klacks, con una criatura realmente estrafalaria de nombre Abnaxus, con el gigante Q'aman o con los laboriosos hombres palo Woody, Willow y Wick. Tu contacto con toda esta coral de convidados de piedra resultará fundamental para que tu aventura llegue a buen puerto.

Apariencia perfecta

Cerca de 9.000 frases de diálogo, decenas de objetos para interactuar, situaciones que rozan la más perfecta realidad, cientos de enigmas por resolver y los atractivos personajes, constituyen un todo que toma forma sin despreciar el más mínimo de los detalles. La mejor ingeniería 2D, perceptible en la profundidad de los colores, y en efectos visuales como superposiciones, fondos animados, panorámicas horizontales y verticales, se combina con una iluminación dinámica y extremadamente detallista que construye una realidad plagada de sombras y luces fruto del trabajo 3D.

Otro de los destacables aportes tecnológicos de esta aventura es la sincronía labial en tiempo real, que ha sido totalmente traducida al castellano gracias al intenso y concienzudo trabajo llevado a cabo por 25 destacados actores de doblaje. A ello debe sumarse una banda sonora cinematográfica que integra a la perfección cada uno de los escenarios y personajes, destacándose como la mejor compañía y refuerzo para cada escena. Todos estos aspectos han convertido a «The Longest Journey» en un proyecto concebido para dejar una imborrable huella en todos aquellos que se dejen seducir por la intuitiva y misteriosa historia que esconde la aventura. Después de más de dos años de trabajo llevado a cabo por un equipo de 70 profesionales, la implicación y el esfuerzo en un proyecto de tal envergadura queda justificada con el resultado final: cerca de 70 horas de juego que acabarán por convertirse en un referente a tener en cuenta. Sin duda, se trata de una aventura imprescindible para los amantes de este género de entretenimiento, y a la vez, es un comienzo más que recomendable para aquellos que pretendan introducirse en el contagioso mundo de las aventuras gráficas.

De la mano del cine

Sin lugar a dudas, esta nueva aventura gráfica cautiva por su argumento intenso y adictivo, pero también lo hace gracias a su impactante acabado cinematográfico. Con un contenido visual que recuerda a las mejores películas de ciencia-ficción, la historia cobra, si cabe, mucho más sentido. Este realismo extremo en todos y cada uno de los elementos gráficos que la integran, le confiere un mayor grado de credibilidad a la historia, multiplicando al máximo sus argumentos para seducir al público.

Intuitito y fácil de manejar

«The Longest Journey» no sólo es atractivo por su condición de aventura sin límites y llena de detalles, sino que además resulta igualmente interesante por su sencillo sistema de manejo, que posibilita al usuario enfrentarse sin ninguna dificultad al universo de situaciones que la aventura requiere. La interfaz de manejo permite una libertad casi total de actuación: hablar con los personajes, tocar instrumentos musicales, explorar lugares, coger y utilizar objetos, oler y probar cosas, mezclar herramientas, abrir puertas y ventanas... .
Todas las acciones se convierten en un simple trámite para que el misterio esté en la historia y no en el manejo.

Nuestra opinión

Es grato observar cómo un género que ha marcado una época dentro de la industria de creación de videojuegos, regresa a la palestra con enorme intensidad, de la mano de un trabajo que merece toda nuestra atención. Recuperando el espíritu de inolvidables obras maestras creadas en el pasado por Sierra o LucasArts, FX Interactive ha logrado configurar una aventura gráfica a la antigua usanza, pero que presenta un aspecto extremadamente actual. La calidad gráfica y la perfección en los registros sonoros lo convierten en un producto digno de elogio, y si a ello le unimos el atractivo precio por el que se ofrece, lo único que se puede hacer es recomendarlo.

- Facilidad en el manejo
- Excelente calidad gráfica y de sonido
- Historia muy intensa y atractiva para el jugador
- La historia resulta, a veces, demasiado confusa

Valoración 9,2

La fuga de Monkey Island

Aventura gráfica

La variedad de escenarios refleja el trabajo gráfico realizado en esta cuarta entrega.

Ficha técnica

Precio:	6.495 ptas.
Compañía:	LucasArts
Contacto:	913 047 091
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 200 MHz (266 MHz rec.)
Memoria RAM:	32 Megas (64 Megas rec.)
Disco duro:	XXXXX Megas
T. gráfica:	SVGA 4 Megas PCI o AGP (8 Megas rec.)
Sist. operativo:	Windows 95/98/2000/Millenium

Era la crónica de un lanzamiento anunciado. Después de tres apariciones anteriores envueltas siempre en el éxito, la cuarta llegada del mito GuyBrush Theepwood era tan esperada como agua de mayo. Ni siquiera los consistentes rumores llegados desde el otro lado del charco acerca de la posible cancelación del proyecto, desanimaron a los seguidores de este particular aprendiz de pirata. Los malos resultados de las aventuras gráficas en los EE.UU. prácticamente habían cavado la tumba de un «Monkey Island 4», pero gracias a las excelentes cifras alcanzadas en Europa por «Grim Fandango» el milagro se ha producido.

Marchando una de piratas

La historia que espera a los jugadores sigue fiel a los cánones de la aventura gráfica clásica, quizá en homenaje a la esencia de los primeros «Monkey Island» o simplemente confirmando que las buenas ideas no tienen por qué cambiar. Sea por lo que sea, la combinación de clasicismo y vanguardismo está presente en «La fuga de Monkey Island», se mire por donde se mire: los personajes de siempre (con algunas caras nuevas), nuevo aspecto estético (el mismo ambiente de siempre), lugares conocidos (como nunca se habían visto)...

Las grandes virtudes de esta saga de aventuras gráficas no se van a echar de menos en este cuarto título. Para empezar, su delirante argumento sigue la trama de las anteriores, o sea, con Guybrush felizmente casado con Elaine, la gobernadora, y en plena luna de miel. A partir de aquí la historia se complica con el regreso de los enamorados a la isla Mêlée. Elaine ha sido dada por muerta y hay un nuevo gobernador, un tipo muy relami-

Los personajes gozan de un nivel de detalle elevado que se comprueba incluso en su gran expresividad.

do llamado Charles L. Charles. Sin comerlo ni beberlo los protagonistas tendrán que salir de un monumental lío y dejar las cosas en su sitio a base de inteligencia, habilidad, lenguas ágiles y, sobre todo, buen humor. La diversión está, por tanto, asegurada, ya sea por situaciones, diálogos o personajes. Sentido del humor "Made in Monkey Island" (¿quién no recuerda el duelo de insultos de la primera parte...? Pues a prepararse de nuevo).

A la cuarta... los polígonos

Donde más se ha notado el paso del tiempo ha sido, lógicamente, en la estética. Si las dos primeras entregas de «Monkey Island» apostaron, tiempos aquellos, por el sprite corriente y moliente para recrear a los personajes, el futuro llegó a la isla Mêlée en la tercera parte, en forma de gráficos mucho más elaborados similares a dibujos animados (con división de opiniones entre los aficionados a la saga, todo sea dicho). Pues bien, esta última entrega avanza un paso más en esa dirección y entra en el mundo de los polígonos 3D para lograr el «Monkey Island» que todo el mundo esperaba. Más bonito y detallado pero con el look de las primeras entregas. Los personajes son ahora totalmente tridimensionales, realizados, además, con una calidad exquisita y dotados de un movimiento muy realista.

Los fondos, por el contrario, simulan muy bien esta tridimensionalidad con gráficos planos o con prerenderizados. Una estratagema que no desentona, ya que el desplazamiento de pantalla queda en manos de cámaras fijas que muestran siempre la mejor combinación de 2D + 3D. Algo parecido a lo visto en la serie «Alone in the Dark» o más recientemente en «Resident Evil».

La interfaz de control ha quedado reducida al teclado (otra posible herencia de «Grim Fandango») y es un poco más complicado que con el ratón dominar a Guybrush. Para complicarlo un poco más o simplificarlo, según se mire, los caminos a seguir en los escenarios están tan marcados que es imposible salirse de ellos, apareciendo muros invisibles que guían al personaje. El inventario y las órdenes son, por el contrario, más fáciles de consultar y ejecutar respectivamente. El primero ya no aparece en la parte inferior ni en una pantalla alternativa sino que se sobreimpresiona en la pantalla permitiendo controlar las pertenencias con un solo golpe de vista y de una forma más rápida. Ejecutar las órdenes se ha simplificado tanto que basta con que el personaje quede encarado con alguna parte interactiva del escenario para que la orden (mirar por defecto) aparezca. Posteriormente, sólo hay que confirmarla con la tecla Enter. En cuanto a coger objetos, una tecla se encarga de todo el proceso. Se pulsa y objeto a la mochila.

¿Y la banda sonora? Pues a la altura del resto del juego. Melodías grandilocuentes y algo repetitivas de fondo y sobre ella unos diálogos en castellano afilados como cuchillas para no parar de reír.

¿Y la jugabilidad? Buena pregunta. LucasArts ha querido que el espíritu general de todo este proyecto recogiese todo lo bueno que la saga ha tenido y evidentemente la jugabilidad era uno de los puntos más importantes aunque también se ha heredado ese desarrollo totalmente lineal que tanto pesaba en sus antecesores. En consecuencia, «La fuga de Monkey Island» es jugable en exceso aunque con una dificultad muy poco progresiva. En todo el título se mantiene prácticamente el mismo nivel haciendo más difícil quedarse atascado.

Larga vida a Monkey Island

Todo empezó hace más de 10 años con «The Secret of Monkey Island» y un Guybrush Theepwood apenas perfilado por sprites. Corría el año 1990 y las aventuras gráficas arrasaban en los PC. En poco más de un año llegó «Monkey Island: Le Chuck's Revenge», algo más estético, pero de fondo muy similar. Un paréntesis de seis años se cerró en 1997 con la apuesta más arriesgada de LucasArts: convertir al aprendiz de pirata en dibujo animado en «The Curse of Monkey Island». Los resultados no convencieron a casi nadie. Ese no era el Guybrush que encandiló a su público. Ahora comienza la gran prueba. ¿Conseguirán los polígonos hacer lo que las técnicas de animación tradicional no lograron?

Algunos de los escenarios son comunes a toda la saga. Pero nunca los hemos visto antes con este (increíble) detalle.

Un largo viaje

Independientemente de la habilidad del jugador para resolver los múltiples puzzles, «La fuga de Monkey Island» es un juego de duración amplia. Los dos CD-ROM que componen el juego aseguran un desarrollo muy largo que satisface a los más exigentes. La contrapartida es un proceso de instalación muy pesado cuando se escoge la opción "Completa": más de 1 Giga colapsando el disco duro. Por suerte para los poseedores de un disco más modesto o ya saturado, existe una opción de instalación mínima que se conforma con tan sólo 195 Megas, aunque requiere más accesos al CD.

Nuestra opinión

Del éxito de «La fuga de Monkey Island» puede depender el futuro de las aventuras gráficas de LucasArts. Quizá por eso los programadores se han empeñado en repetir la exitosa fórmula de las primeras versiones. Esto es evidentemente un arma de doble filo. Por un lado acusa una falta de originalidad profunda, pero por otro se asegura la fidelidad de los incondicionales y la atención de los medios. Para no defraudar a nadie ofrece más de lo mismo. Apasionante, divertido y entretenido, y más de lo mismo. Los novatos lo gozarán y los fieles seguidores verán colmadas sus expectativas.

- Jugabilidad y entretenimiento asegurado
- Gráficos resultones
- Traducido y doblado al castellano
- A veces, monótono

Valoración 9

Blair Witch Project:
The Legend of Coffin Rock

Acción/aventura

El diálogo con personajes ayudará a Lazarus en su aventura.

Ficha técnica

Precio:	6.995 ptas.
Compañía:	Humanhead
Contacto:	913 846 880
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	900 Megas
Tarjeta gráfica:	SVGA 4 Megas PCI oAGP (8 Megas rec.)
Sist. operativo:	Windows 95/98

Estaba cantado. La película más terrorífica de los últimos tiempos tenía que servir de base a un videojuego. Esto ya sucedió hace muy poco con «Blair Witch Project Volume I: Rustin Parr», pero lo que pocos se imaginaban es que la inquietante idea del film diera tanto de sí como para preparar una trilogía de juegos. Por ahora, tras «Volume 1: Rustin Parr» y hasta la salida del muy próximo «Volume 3: The Elly Kedward Tale», el último producto de la saga se llama «Volume 2: The Legend of Coffin Rock» y ha salido al mercado muy poco tiempo después de que lo hiciera su primera parte.

Aquellos que hayan visto la película recordarán que en un momento determinado se citaban los extraños asesinatos rituales acaecidos en Coffin Rock en 1886. Pues bien, ese lugar y esa época histórica son el marco en el que Humanhead ha querido colocar al jugador para prepararle una aventura no apta para cardíacos.

Un juego de miedo

La historia comienza con una secuencia cinemática cuando en 1886 un soldado de la Guerra Civil norteamericana malherido y con síntomas de amnesia es rescatado (quizá resucitado sería más correcto) cerca de Burkittsville, por una niña llamada Robin Weaver. Ésta se lo lleva a casa y gracias a los cuidados de su abuela inicia un largo periodo de recuperación. En uno de sus delirantes sueños el soldado tiene una pesadilla que le avisa del secuestro de la pequeña Robin por parte de un espíritu diabólico. Al despertar, la niña ha desaparecido y la abuela solicita la ayuda del miliciano. Adoptando el nombre de Lazarus el protagonista de la historia se encamina hacia lo desconocido con el único objetivo de rescatar a Robin cueste lo que cueste. A partir de este momento hechos misteriosos comienzan a desarrollarse y un aura de terror inunda el bosque de Black Hill. Con un argumento tan estremecedor como éste y aprovechando al máximo el limitado engine de Nocturne, Humanhead ha creado un juego que mezcla la acción y la aventura salpicando el conjunto de unas dosis de miedo barroco que no dejan indiferente a nadie.

El jugador tiene la misión de controlar al teniente herido y la acción se muestra a través de un sistema de cámaras repartidas por todo el escenario. Según se mueve el protagonista los planos le van siguiendo como si de una

En algunos pasajes, sobre todo hacia el final y como ejemplifica esta captura, el juego alcanza categoría cinematográfica.

Combates desiguales

Utilizar el motor gráfico de Nocturne puede no haber sido la mejor opción para este juego. El alto componente de acción de La leyenda de Coffin Rock hubiese necesitado de un engine mucho más cómodo que permitiese enfrentarse a los enemigos con más garantías de éxito. El continuo cambio de plano ocasiona que las apariciones de cualquier tipo de alma en pena pase inadvertida para el jugador según en qué lugares, y eso penaliza la jugabilidad. Como compensación existe una opción de auto-apuntado para el revólver que soluciona, sólo en parte, estos problemas. El resto de armas, como el sable imprescindible contra seres inmateriales, hay que utilizarlos dependiendo de la habilidad al cien por cien.

Las escenas cinemáticas son de gran calidad y ayudan a entender el terrorífico secreto que se oculta en Black Hills.

película se tratase. Este tratamiento casi cinematográfico de los sucesos se ve reforzado por un hábil uso de los efectos de luz (predominio de zonas de penumbra, nebulosos horizontes, abundantes recodos y puertas a oscuras) y por una banda sonora inquietante donde predominan los aullidos, puertas que se cierran bruscamente, búhos, etc. Las escenas cinemáticas intermedias también ayudan a lograr esa ambientación sobrecogedora que rápidamente hace pensar en un par de títulos muy similares, solo que más antiguos: «Resident Evil» y «Alone in the Dark».

Acción y aventura

Al igual que en el título clásico de Infogrames, la historia tiene mucho peso pero también invierte tiempo en la acción. La bruja de Blair envía múltiples espíritus, monstruos, seres horribles y demás fauna de las fuerzas oscuras para intentar que Lazarus no rescate a la niña. El único medio que el soldado va a tener para defenderse van a ser los objetos que pueda ir recogiendo por el camino. En el comienzo únicamente un viejo sable y una linterna le acompañan pero muy pronto se le unen un revólver y una cruz con capacidades letales contra los espíritus. Su maltrecha salud puede también ser recuperada recogiendo los ítems oportunos que se hayan dispersos (algunos extremadamente camuflados) por todo el juego. Para complicar más las cosas habrá que ir proveyéndose de munición, ya que los encuentros con seres de ultratumba y demás monstruos sedientos de sangre disminuirán su cantidad a pasos agigantados. Los soldados muertos pueden ser una buena fuente de munición, así que habrá que "revisarles los bolsillos" por norma. Por si todo esto no resultaran suficientes emociones, el protagonista tiene en determinados momentos recuerdos de su vida antes de ser herido y por medio de flashbacks el jugador asumirá el control del teniente de la Unión en plena Guerra civil. No tendrá que luchar contra seres fantasmales ni nada parecido sino con soldados confederados que armados con fusiles van a ponerle las cosas muy difíciles. Estos dos hilos argumentales se desarrollan paralelamente, compartiendo protagonista y escenarios, aunque separados temporalmente por varios años. La interconexión entre ambas historias provocará escenas curiosas como un combate a tiros en una estación de ferrocarril que años más tarde Lazarus visitará siendo atacado, en esta ocasión, por los fantasmas de los muertos ese día. Pero no todo es lucha, «Blair Witch Volume 2: The Legend of Coffin Rock» también presenta otros personajes menos agresivos. Son los habitantes de los pueblos y granjas por las que Lazarus va a pasar. Personas que le pueden ayudar ofreciéndole información sobre el paradero de la pequeña Robin, por lo que interrogar a todo el que se cruce por el camino resultará vital para acabar la aventura con éxito. Es, en definitiva, un componente aventurero que complementa perfectamente el predominio de la acción y que se agradece tras la descarga de adrenalina de los combates.

Los textos deberían haber sido traducidos al castellano.

Un poco de historia

El tratamiento cinematográfico del juego se puede comprobar en detalles como la división de la aventura en dos hilos argumentales paralelos. Este recurso aumenta la diversión al ir descubriendo la historia a través de los ojos del protagonista. A medida que Lazarus va avanzando en la línea argumental principal, la del secuestro de la pequeña Robin Weaver, va pasando por lugares que ya recorriera años antes cuando dirigía un pelotón de soldados de la Unión. El jugador alternará la acción en estas dos épocas históricas sacando a la luz de forma fraccionada una historia terrorífica que demostrará la relación entre los hechos del pasado y los que Lazarus está viviendo ahora. El mal siempre estuvo en los bosques de Black Hill y siempre estará.

Nuestra opinión

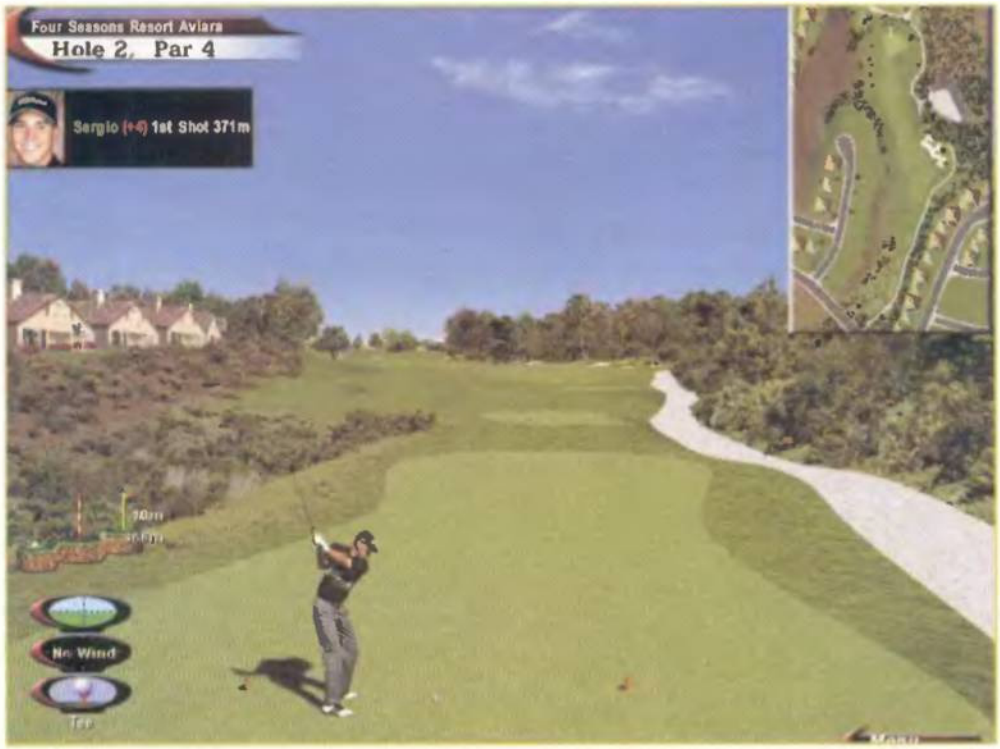
Mezclar el terror y la aventura siempre ha dado buenos resultados. A las pruebas hay que remitirse con la saga «Alone in the Dark» como estandarte y con «Resident Evil» como alumno aventajado. Sin embargo La leyenda de Coffin Rock padece un par de defectos que le pesan como losas. El primero quizá sea el propio engine heredado de Nocturne. Aunque ya ha sido ampliamente superado, aún resulta muy apropiado para aventuras pero no tanto para juegos de acción. Los cambios de cámara no permiten ubicarse en los combates y el resultado es caótico. El segundo error es su escasa duración, solamente extendida por la complicación de un par de puntos que gracias a la posibilidad de salvar partida pueden ser solventados sin problemas. Si a esto se le añade que no está traducido nos encontramos con que el buen trabajo de ambientación y guión se queda algo corto.

- Ambientación perfecta
- Buen guión
- Control de combates
- En inglés

Valoración 7,2

Links 2001

Simulador



A la hora de embocar es necesario comprobar las pendientes del terreno y apuntar.

Ficha técnica

Precio:	6.495 ptas.
Compañía:	Microsoft
Contacto:	902 117 198

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 266 MHz
Memoria RAM:	48 Megas (64 Megas rec.)
Disco duro:	350 Megas (1115 Megas inst. completa)
Tarjeta gráfica:	SVGA 8 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/2000

El mundo de los simuladores de golf está dominado por tres aplicaciones: «PGA Championship Golf 2000» de Sierra, «Tiger Woods» de Electronic Arts y «Links 2000» de Microsoft. Esta última versión de «Links» bajó muchos puntos con respecto a sus oponentes. El heredero del mítico «Links 386» tenía unos gráficos toscos y no incluía un editor para crear campos adicionales. En la nueva versión, estos dos puntos han sido los elementos que más han cambiado.

Calidad gráfica por encima de todo

Si hay un punto que sorprende en este producto es el aspecto gráfico de los campos y de los jugadores. Las digitalizaciones son perfectas y los fallos de texturas no existen. Para disfrutar del nuevo motor gráfico que ha empleado Microsoft merece la pena disponer de una tarjeta gráfica 3D en condiciones. En caso de no poseer aceleradora, el juego lo detectará y limitará la personalización del sistema para adaptarlo. Dotando al ordenador de una tarjeta 3D los detalles y animaciones de los jugadores se convierten en un lujo para los ojos.
Los efectos 3D están a la altura del resto del juego. Todos los árboles, arbustos, masas de agua, tierra, etc., están diseñados con el máximo detalle. Microsoft ha perfeccionado de forma notable el cuerpo de cada jugador, incluyendo 14 golfistas (aunque sobresalen las figuras de Arnold Palmer, Annika Sorenstam y Sergio García). Disponiendo de una tarjeta adecuada, se pueden elegir distintas animaciones para cada jugador y definir la personalidad de cada uno. Las digitalizaciones son excelentes y los movimientos (esto se nota sobre todo al realizar el swing) son muy naturales. Por su parte, las voces están digitalizadas pero por desgracia (y este es uno de los pocos fallos del simulador) todos los diálogos, comentarios y lamentaciones están en inglés.
El sonido define el ritmo de juego. Se pueden escuchar las conversaciones de los grupos o el ruido de pájaros cuando una bola se desvía a la zona de árboles. Después de cada jugada, tanto si es buena como si es mala, hay un comentario del propio jugador (en inglés). Estos monólogos ayudarán a descubrir por qué la bola se ha desviado. Los campos elegidos son seis, y entre ellos destaca por su com-

Después de lanzar la pelota, aparecen en pantalla los datos del lanzamiento y la posibilidad de repetir la tirada.

SWAT 3 Elite Edition

Arcade

Todas las misiones tienen una trama y un equipo asignado por el propio jugador.

Ficha técnica

Precio:	6.495 ptas.
Compañía:	Sierra
Contacto:	917 355 502
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 233 MHz (Pentium 300 rec.)
Memoria RAM:	32 Megas (64 Megas rec.)
Disco duro:	550-600 Megas
Tarjeta gráfica:	SVGA 4 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/2000

Los Ángeles 2005. Te has convertido en el jefe táctico del SWAT y debes controlar tu equipo para evitar problemas durante los días previos a la firma del Tratado de la ONU, para la abolición de armas nucleares.
Éste es el argumento que refleja básicamente las líneas de la edición anterior. La excusa para sacar esta nueva versión del excelente juego de acción «SWAT 3: Close Quarters Battle» ha sido la incorporación de los nuevos modos para multijugador y cinco< misiones inéditas.

La clave está en la coordinación

De hecho este es el punto en el que hay que incidir. Debes dirigir un equipo de cinco personas y darles las órdenes pertinentes para realizar los asaltos, capturas, combate cuerpo a cuerpo, etc.
La posibilidad más interesante es la de conectarse hasta cinco personas a través de una red de área local o Internet para asumir el papel de cada uno.
Las 21 misiones incluidas en esta edición contemplan acciones tan diversas como el rescate de rehenes, la reducción de francotiradores, detención de terroristas, etc. Además, las misiones reflejan zonas de los Ángeles como el aeropuerto Whitman, las montañas de Hollywood o el metro.
También se han renovado los personajes implicados que han subido hasta 150, incluyendo a terroristas y a miembros de tu equipo.
En el modo de un jugador el aspecto no ha variado con respecto a la anterior entrega. Es importante seguir los procedimientos operativos para que las misiones no sean fallidas y comunicarse de forma fluida con los otros componentes.
La calidad de los gráficos sigue siendo excelente y la velocidad y precisión con la que se mueven los distintos polígonos y texturas es de mucha calidad.
Se incorporan varios tipos de esquemas multijugador, tales como modo cooperativo (jugadores en el mismo equipo), combate mortal (los jugadores se reparten en distintos bandos) o el modo "Cargas de pintura" para jugar y disminuir los daños reales de las armas.
Otro aspecto interesante del juego son las herramientas incluidas para la creación de nuevos niveles o el "Mod Selector" para descargar de forma rápida y simple "mods" para jugar.

Con el editor de escenarios se pueden modificar todos los detalles de una misión.

Nuestra opinión

Los amantes del «SWAT 3» verán en esta nueva versión un capricho para su colección. Realmente no aporta demasiado a lo que ya se vio en la versión anterior, pero el modo multijugador y las nuevas posibilidades para jugar en red valen este pequeño regalo.
Se echa en falta la incorporación de más misiones. Sólo hay cinco adicionales (para un total de 21). Sin embargo, la inclusión de la herramienta "Swat3Mod" permite realizar modificaciones de forma ágil en los escenarios y misiones, e impide que cada trabajo se convierta en una misión olvidada. De todas formas, el nivel de dificultad de algunas de las misiones sigue siendo muy elevado, lo que aumentará el número de horas empleadas.

- Gráficos de muchas calidad
- Nueva modo multijugador
- Voces en castellano
- Misiones de gran dificultad

Valoración 8

Midtown Madness 2

Arcade

Tras despedirte de tu trabajo, tu millonario tío Donald te ofrece la posibilidad de elegir un par de empleos: aprender en una escuela de especialistas curtiéndote en las calles de San Francisco o hacer de chófer por las calles de Londres. Esta es la historia de «Midtown Madness 2». Si en la primera parte sólo aparecía la ciudad de Chicago, ahora se incluyen dos ciudades con todo lujo de detalles. Lo mejor de todo: la ambientación. Es simplemente perfecta. Los nuevos diez coches que se han incluido (desde un Audi TT hasta un Beetle Dune, pasando por un Cadillac o un autobús de dos plantas) permiten todo tipo de movimientos y maniobras. Otro de los detalles importantes del juego es que la ciudad está viva. Independientemente del nivel de realismo de las texturas y polígonos de la ciudad, los peatones, coches, semáforos, etc., proporcionan la sensación de verse envuelto en una atmósfera real.

Ficha técnica

Precio:	6.495 ptas.
Compañía:	Microsoft
Contacto:	902 117 198
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium II 266 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	400 Megas
T. gráfica:	Video AGP/PCI 8 Mb
Sist. operativo:	Windows 95/98

Nuestra opinión

Poco juegos pueden hacer sombra a «Midtown Madness 2» dentro de su estilo. Dejando a un lado los gráficos pocos cuidados de los peatones y otros objetos del mobiliario urbano (lo cual, al fin y al cabo, redunda en un mayor número de elementos moviéndose a la vez), este juego es una delicia por la fiel recreación de las dos ciudades y el buen sabor de boca que dejan los recorridos por zonas tan conocidas como el "Golden Gate Park" de San Francisco o "Westminster" en Londres. Una buena idea hubiera sido proporcionar una serie de opciones para elevar la calidad en los equipos con más prestaciones. Pero si obviamos este aspecto y el sonido (flojo), podemos decir que se trata de un buen juego.

- Recreación soberbia de las ciudades
- Altos niveles de adictividad
- Manejo sencillo
- El sonido no es muy bueno

Valoración 7,8

Zeus: Señor del Olimpo

Estrategia

Sierra lleva mucho tiempo ofreciendo alicientes a los aficionados a la estrategia. Su última aportación tiene como marco la Grecia antigua, y el reto consiste en hacer, como en anteriores ocasiones, florecer un imperio desde una simple aldea. Cualquiera que haya jugado anteriormente a «Caesar III» o al más reciente «Faraón», ya tiene una idea muy aproximada de lo que se va a encontrar en «Señor del Olimpo-Zeus». Los alicientes a esta fórmula tan gastada llegan de un detalle gráfico muy meritorio, de unas campañas (episodios) más cortas e intensas y principalmente de una ambientación histórica muy lograda a medio camino entre la didáctica y la mitología. Como gestor de la ciudad el jugador debe controlar la población, la obtención de recursos, su posterior distribución a través de una red de mercados.. y, por supuesto, la popularización de la cultura.

Ficha técnica

Precio:	6.495 ptas.
Compañía:	Sierra/Impressions
Contacto:	917 355 502
Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 166 MMX (Pentium 266 rec.)
Memoria RAM:	xx Megas
Disco duro:	xxx Megas
T. gráfica:	SVGA 2 Megas (800x600) (8 Megas rec.)
Sist. operativo:	Windows 95/98

Nuestra opinión

El punto más negativo que se puede atribuir a un juego es la falta de originalidad. Esencialmente pocas son las diferencias de este juego con «Faraón», y eso es un mal síntoma para los que esperaban una apuesta más arriesgada de Sierra. Como juego no está nada mal (y menos viendo cómo está el mercado en este subgénero de la estrategia) ya que cumple con creces su intención de entretener. Pero está claro que quienes más van a disfrutar serán aquellos que no hayan visto antes un juego de este tipo. El resto de aficionados más vale que se lo tomen como una buena expansión con unas cuantas mejoras.

- El nivel de detalle gráfico
- Traducido y doblado al castellano
- Campañas más cortas e intensas
- Falta de originalidad

Valoración 7

Crimson Skies

Simulador/arcade

Estados Unidos, años 30. Tras el crack del 29, el país se ha sumergido en un caos total. Se ha producido una guerra civil y los piratas se han apoderado de autopistas y líneas de comunicación. El único medio posible para desplazarse es el aire. Tu objetivo es representar a Nathan Zachary, as de la aviación y pirata aéreo que dirige un escuadrón de corsarios en distintas misiones.
Este es el argumento de corte futurista que aborda «Crimson Skies», que mezcla una estética basada en ciudades reales con elementos inventados (como los retazos de la historia o los aviones de guerra).
El diseño es uno de los puntos más cuidados. Empezando por el manual y pasando por la estética de los aviones. En cuanto al manejo del juego, sorprende por su sencillez. No se puede clasificar como un simulador puro, ya que equilibra esta faceta con la de juego arcade.

Ficha técnica

Precio:	6.990 ptas.
Compañía:	Microsoft
Contacto:	902 197 198

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 266 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	680 Megas (más 250 para intercambio)
T. gráfica:	AGP/PCI de 8 Megas
Sist. operativo:	Windows 95/98/Me/2000

Nuestra opinión

Es difícil encontrar un juego de este estilo que aúne las buenas características de un completo simulador con los elementos clave de un juego arcade. Las 24 misiones de «Crimson Skies» consiguen acercar estos dos estilos de juego. Misiones tan diversas como el secuestro de personas de un dirigible, robo de prototipos o combates cuerpo a cuerpo elevan la calidad de este producto.
Una de las opciones más interesantes es la de equipar el avión. Se puede cambiar el motor por uno más ligero para cargar armas más potentes, coger ametralladores del calibre 50 o cohetes, o bien crear un modelo propio.

- Buena calidad de gráficos
- Un manual muy interesante
- Amplia variedad de efectos y misiones
- Altas prestaciones técnicas

Valoración 7,8

Crime Cities

Arcade

La temática futurista es fuente de inspiración para muchas películas y, por supuesto, para numerosos juegos. «Crime Cities» recoge el guante de la "megaciudad" descrita por Ridley Scott en "Blade Runner" y de la circulación a distintos niveles que sorprendió en "El Quinto Elemento", proponiendo al jugador meterse en la piel de Garm Tiger, un policía enviado con el objetivo de descubrir quién organiza el crimen.
El mundo de Pandemia se divide en cuatro ciudades, cada una de las cuales tiene sus propias características y más de 30 misiones.
A través de los servicios, el jugador adquirirá más dinero que podrá canjear por armas que aumenten la potencia del vehículo. Si la ciudad es interesante, o "curiosa", según se mire; la calidad baja al observar algunos vehículos que circulan por la ciudad o el propio coche protagonista. Pero este aspecto mejora con la conducción de los 50 coches existentes.

Ficha técnica

Precio:	2.990 ptas.
Compañía:	Techland Software Publisher
Contacto:	917 994 100

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 200 MHz
Memoria RAM:	32 Megas
Disco duro:	190 Megas
T. gráfica:	Aceleradora
Sist.operativo:	Windows 95/98

Nuestra opinión

Si por algo destaca este juego es por su temática y escenarios a distintos niveles, que entusiasmarán a los amantes del cine futurista. Sin embargo, ahí se acaba todo porque la calidad gráfica de los vehículos y la interfaz de «Crime Cities» se muestran escasos. El juego se vuelve más adictivo con la posibilidad de conexión a través de la Red (hasta 16 jugadores) que aumentará el nivel de IA de los personajes (uno de los factores que flojean en el juego). Además, la lucha se ofrece interesante porque el escenario no se ve limitado por escaleras ni pasillos. Arriba y abajo son ahora conceptos muy relativos.

- Manejo muy sencillo e intuitivo
- Modo multijugador para 16 usuarios
- Gráficos poco espectaculares
- La interfaz del vehículo

Valoración 6,5

El rey Arturo

Aventura gráfica

La compañía francesa Cryo sigue en la creación de adaptaciones de episodios históricos. En este caso recrea la mítica leyenda de la Orden de la Tabla Redonda a través del personaje de Bradwen, un héroe medieval de gran coraje.

La aventura puede retomar dos direcciones diferentes. Por un lado, el jugador se puede encarnar en un guerrero criado en la tradición céltica y las creencias druidas. Y por otra parte, ser un caballero defensor, criado en la tradición romana.

La aventura resultante será distinta dependiendo del papel que se haya elegido. Acompañando al argumento, el juego se completa con unos fondos acordes al tipo de aventura, una banda sonora de corte céltico y una enciclopedia de leyendas celtas. El punto más negativo es la falta de ritmo de la aventura, sobre todo en los primeros pasos en los que la acción se ha simplificado demasiado.

Ficha técnica

Precio:	6.995 ptas.
Compañía:	Cryo
Contacto:	917 242 880

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 300 MHz (Pentium II 350 MHz rec.)
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	250 Megas
T. gráfica:	Aceleradora de 8 Mb

Nuestra opinión

Una aventura de Cryo es, ya, un género en sí misma. Lo hemos dicho antes en la revista, y lo mantenemos. Esto no es, de por sí, algo negativo. En una industria como la cinematográfica se saludan los estilos marcados, aún a pesar de nacer de la reiteración de tics. Insistimos: no hay nada malo en ello. Lo que ya empieza a resultar sospechoso es la (continua) aparición de títulos perfectamente intercambiables como el que nos ocupa. El jugador sólo tiene que encontrar el objeto idóneo para el lugar apropiado, y poco más. Por si fuera poco, a este rey de tapadillo le faltan ritmo y salero; aunque no rigor histórico.

- Escenarios detallados
- Buena combinación de leyenda y acción
- Movimientos bruscos y poco milimétricos
- Desarrollo lento del juego

Valoración 6,5

Airfix Dogfighter

Arcade

Entre tanto simulador de vuelo, siempre se cuela algún programa con un punto especial que le diferencia del resto. En este caso, «Airfix Dogfightes» convierte maquetas de cazas de la Segunda Guerra Mundial en el hilo conductor del juego.

De la mano de un "Hawker Hurricane", un "P-51 Mustang" o un "Supermarine Spitfire" el jugador puede recorrer la casa y convertirla en un lugar de batalla. Como si de un piloto de la Segunda Guerra Mundial se tratara, puedes completar distintas misiones, recoger nuevas armas, sortear el fuego de otras maquetas o bien utilizar los editores incluidos en el juego para modificar el aspecto de la casa o tu propio avión.
En definitiva, una buena alternativa a tantos simuladores de guerra cargados de detalles. Interesante para disfrutarlo en modo multijugador (hasta ocho enloquecidos participantes) y para los amantes del mundo del aeromodelismo.

Ficha técnica

Precio:	5.495 ptas.
Compañía:	Paradox Entertainment
Contacto:	917 994 100

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 266 MHz
Memoria RAM:	64 Megas
Disco duro:	300 Megas
T. gráfica:	Direct3D o 3dfx Glide 2.x

Nuestra opinión

La propuestas originales son siempre bienvenidas (uno está, al fin y al cabo, harto y bien harto de tanto clon mal acabado). Lo bueno es que este juego de Paradox tiene, como virtud principal, el ofrecer un punto de vista novedoso sobre los simuladores de vuelo. No es tan importante, según los autores, el rigor como la pura diversión. Nosotros, evidentemente, estamos de acuerdo; y un simulador complejo no apetece, precisamente, a todas horas. Lástima que el juego tenga un desarrollo tan moroso; lástima, también, que a nivel gráfico se resienta de una clara precipitación...

- Manejo sencillo
- Editores para escenarios y diseño del avión
- No es demasiado adictivo
- Gráficos muy simples

Valoración 6,2

Si queréis ver vuestros trucos en estas páginas, sólo tenéis que mandarlos por correo a la siguiente dirección:
Hobby Press, S.A.
C/Pedro Teixeira, 8 5ª Planta
28020 Madrid
Ó por Fax al número: 902 15 17 98
Por favor, indicad en el sobre **Sección de trucos de juegos**

Regalo seguro

Esperamos vuestros trucos de juegos, bien sean de programas modernos o antiguos. De entre todos los recibidos, seleccionaremos los mejores, que serán publicados y ganarán como premio, un ratón espacial, ideal para navegar en Internet.

Heavy Metal: F.A.K.K. 2

Facilitar el sistema de juego

Una aventura en la línea de «Tomb Raider».

Sergio Cornao (e-mail)

El complicado sistema de movimientos de este juego puede desesperar a más de uno. Quizás estos trucos alivien sus penas. El primer paso es activar la opción "Checkmark Console" bajo el menú Video/Audio. Hay que activar la consola con la tecla º (a la derecha del 1) durante el juego:
health 100: toda la vida.
no clip: atravesar paredes.
notarget: los enemigos no atacan.**eventlist:** todos los comandos.
hide: invisible.

NHL 2001

El puck en la portería

Manuel Girondín (e-mail))

Homegoal: tecléalo durante el juego para meter un gol para el equipo de casa.
Awaygoal: Tecléalo durante el juego para meter un gol para el equipo visitante.
starsrus: convierte a los jugadores de tu equipo en estrellas tecleando este código durante los créditos.

Clans

Kit básico de supervivencia

Para muchos una burda copia de «Diablo II». Para otros, un juego de rol de una calidad poco más que aceptable.

Edwin (e-mail)

Este juego de Computer House no es de los mejores que han pasado por las páginas de trucos de juegos de nuestra redacción, pero seguro que más de un usuario lo ha adquirido por su reducido precio. También merecen algún truco los sufridos jugadores. Bastará con que pulsen la tecla "t" y luego uno de estos códigos:
/moregold: obtener oro extra.
/repeat: repetir el último comando activado.
/insanity: ataques de los monstruos que aparecen en el juego.
/nextlevel: siguiente nivel.
/godmode: modo Dios.
/tinyplayers: modo diminuto (para el personaje).
/room <numero>: ir a la habitación <numero>.
/tinymonsters: convierte a los personajes en diminutos.
/spawn 0: obtener Espada +1
/spawn 1: obtener Espada +2
/spawn 2: obtener Espada +3
/spawn 3: obtener Espada +4
/spawn 4: obtener Espada +5
/spawn 5: obtener Escudo +1
/spawn 6: obtener Escudo +2
/spawn 7: obtener Escudo +3
/spawn 8: obtener Escudo +4
/spawn 9: obtener Escudo +5
/spawn 10: obtener el Anillo de Agilidad.
/spawn 11: obtener el Anillo de Fuego(+3 Fuego Mágico).
/spawn 12: obtener Anillo de la Espada (+3 Espada).
/spawn 13: obtener el Anillo de Destrucción(+3 explosión).
/spawn 14: obtener Anillo de Hacha (+3 Hacha).
/spawn 15: obtener la Poción de Vida.
/spawn 16: obtener la Poción de Maná.
/spawn 17: obtener la Poción de Fuerza.
/spawn 18: obtener la Poción de Magia.
/spawn 19: obtener la Poción de Vida.
/spawn 20: obtener veneno.
/spawn 21: obtener llave.
/spawn 22: obtener llave.
/spawn 23: obtener llave.
/spawn 24: obtener llave.
/spawn 25: obtener llave.
/spawn 26: obtener llave.
/spawn 27: obtener Hacha +1
/spawn 28: obtener Hacha +2
/spawn 29: obtener Hacha +3
/spawn 30: obtener Hacha +4
/spawn 31: obtener Hacha +5
/spawn 32: obtener Armadura +1
/spawn 33: obtener Armadura +2
/spawn 34: obtener Armadura +3
/spawn 35: obtener Armadura +4
/spawn 36: obtener Armadura +5
/spawn 37: obtener +10 de Oro
/spawn 38: obtener +15 de Oro
/spawn 39: obtener +20 de Oro
/spawn 40: obtener +25 de Oro
/spawn 41: obtener +30 de Oro
/spawn 42: obtener un Lingote de Oro.
/spawn 43: obtener un Lingote de Oro.
/spawn 44: obtener un Lingote de Oro.
/spawn 45: obtener Rubí.
/spawn 46: obtener Esmeralda.
/spawn 47: obtener Diamante.
/spawn 48: obtener un Collar de rubíes.
/spawn 49: obtener un Collar de perlas.
/spawn 50: obtener Pergamino de Confusión de nivel 1.
/spawn 51: obtener Pergamino de Confusión de nivel 2.
/spawn 52: obtener Pergamino de Confusión de nivel 3.
/spawn 53: obtener Pergamino de Confusión de nivel 4.
/spawn 54: obtener Pergamino de Confusión de nivel 5.
/spawn 55: obtener Pergamino de Explosión de nivel 1.
/spawn 56: obtener Pergamino de Explosión de nivel 2.
/spawn 57: obtener Pergamino de Explosión de nivel 3.
/spawn 58: obtener Pergamino de Explosión de nivel 4.
/spawn 59: obtener Pergamino de Explosión de nivel 5.
/spawn 60: obtener Pergamino bola de fuego de nivel 1.
/spawn 61: obtener Pergamino bola de fuego de nivel 2.
/spawn 62: obtener Pergamino bola de fuego de nivel 3.
/spawn 63: obtener Pergamino bola de fuego de nivel 4.
/spawn 64: obtener Pergamino bola de fuego de nivel 5.
/spawn 65: obtener +1 Oro.
/spawn 66: obtener +2 Oro.
/spawn 67: obtener +3 Oro.
/spawn 68: obtener +4 Oro.
/spawn 69: obtener +5 Oro.
/spawn 70: obtener Pergamino lluvia meteoritos de nivel 1.
/spawn 71: obtener Pergamino lluvia meteoritos de nivel 2.
/spawn 72: obtener Pergamino lluvia meteoritos de nivel 3.
/spawn 73: obtener Pergamino lluvia meteoritos de nivel 4.
/spawn 74: obtener Pergamino lluvia meteoritos de nivel 5.
/spawn 75: obtener Pergamino de relámpago de nivel 1.
/spawn 76: obtener Pergamino de relámpago de nivel 2.
/spawn 77: obtener Pergamino de relámpago de nivel 3.
/spawn 78: obtener Pergamino de relámpago de nivel 4.
/spawn 79: obtener Pergamino de relámpago de nivel 5.
/spawn 80: obtener Poción de Vida Extra.

KISS Psycho Circus

Payasadas a tutiplén

Continuamos con los trucos publicados en PC Manía 12.

Antonio Salgao (Cuenca)

Estos trucos hay que emplearlos durante el juego. Pulsa la ñ para activar la consola y teclea uno de estos códigos:
chasecam: variar el ángulo de vista de la cámara.
notarget: sin ataques.
nextmonster: próximo enemigo.
prevmonster: enemigo anterior.
restartlevel: restaurar el nivel actual en el que estás jugando.
listcommands: activa todos y cada uno de los comandos.
spectator: volar.

Hitman: Codename 47

Máximo poder

Alberto Sangüiao (e-mail)

Existe un fichero en el directorio (donde se ha instalado el juego) llamado "hitman.ini". Hay que editarlo y añadir la siguiente línea: 'enableconsole 1'. Salva el fichero. Para activar la consola y teclear uno de estos trucos, presiona la tecla de encima del tabulador.
god 1: modo Dios.
give all: armas y munición.

Efectos poco creíbles.

Gunman Chronicles

Sin problemas

Pedro González (e-mail)

Sangre fría y mucha destreza son los puntos necesarios para este estupendo juego basado en el motor de «Half-Life». Pero claro,... que no todo en esta vida es jugar limpio. Así que siempre es interesante una pequeña trampa. En este caso debes iniciar el juego con los parámetros –dev –console –game rewolf añadidos a la línea de comandos. Quizá la manera más fácil sea crear un acceso directo(Ej.c:\juegos\gunman.exe –dev –console –game rewolf).Para activar la consola pulsa la tecla ñ y emplea uno de estos códigos:
/no clip: atravesar paredes.
/map <nombre>: acceder a un mapa concreto.
/god: modo Dios.

Unos gráficos insuperables para un arcade espectacular.

Señor del Olimpo-Zeus

Todo un Dios

Otro juego del estilo "estrategia civil" pero esta vez ambientado en la Antigua Grecia.

Enrique Prieto (e-mail)

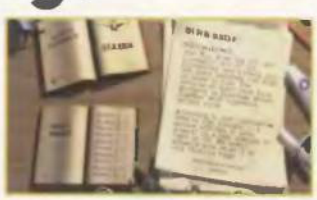
Esta secuela del «Faraón» ambientada en la Grecia clásica y trabajada con el motor del «Caesar III», puede trucarse. Basta con pulsar durante el juego CTRL+ALT+C.
Bowvine and Arrows: disparar vacas en vez de flechas.
Ambrosia: ganar el escenario.
Fireballs from Heaven: lanzar bolas de fuego con el ratón.
Cheese Puff: los trabajadores utilizan "otros objetos".
Delian Treasury: se obtienen mil monedas extras.

Airfix Dogfighter

Aeromodelismo de pega

Jesús García (e-mail)

Si te gustan las maquetas de aviones éste puede ser tu juego. Aunque los gráficos no resultan muy espectaculares puede servir para pasar un buen rato frente al ordenador. Activa los códigos durante el juego.
birgeroco: con este código el desarrollo del juego se acelera.
hefaistos: armas.
autopilot: modo automático.
prometeus: acceso a todas las misiones. Se activa en la pantalla de selección de nivel.
hybris: modo Dios.
slomo: juego lento.



Teclea prometeus en esta pantalla para activar los trucos.

Productos publicados en este número

Producto	Página	Producto	Página
Airfix Dodfighters	171	Linux	146
ASUS CUSL	68	Logitech CordLess Pro	68
AutoCAD 2001	82	Logitech SoundMan SR-30	66
OmniPage Pro 10	73	Midiland MLI-421	66
Calibrador LaCie BlueEye USB	55	Midtown Madness	169
Cámara digital Canon PowerShot G1	60	Módem Zoltrix SmartCobra	65
Cámara digital HP PhotoSmart 618	60	Monitor CTX VL950T	55
Canon BJC-55	52	Monitor Hitachi CMT771	54
Coiffeur	91	Monitor Proview TFT PT-560	54
ComerciaPlus 2001	85	Mouse Phone	67
ContaPlus 2001	84	NEC Direction SM-750AD	49
Crime Cities	170	Olivetti/Royal DaVinci	26
Crimson Skies	170	Oregon Scientific Credit Card Organizer	26
Data Becker MP3 CD Audio Studio	6	Oregon Scientific OS.PRO elite	26
Dexxa Gamepath	68	Packard Bell iMedia	46
Dexxa Optical	67	Palm III xe	26
Disco ORB 2,2 GB	64	PC Jetson	50
D'music SM-200C	71	Philips TouCam Pro	66
El rey Arturo	171	PowerMind	68
ELSA USB2Ethernet	65	PSION revo	26
Escáner@home 48USB	59	PSION Series 5 MX	26
Escáner Microtek ScanMaker 3700	59	ReadIris Pro 6	73
Fujitsu-Siemens Silverline	44	Steganos	86
Gator	102	Submit	86
Grabadora CDRW LaCie FireWire	61	SWAT 3	168
Grabadora CD Yamaha 161040	62	Tarjeta de sonido Hercules Game Theater	58
HP DeskJet 610	53	Tarjeta SVGA ATI RADEON All-in-Wonder	57
HP Jornada 720	26	Tarjeta SVGA ELSA Gladiac ULTRA	56
HP Jornada 545	26	Tarjeta TV AVerMedia	58
hp photosmart 1215	51	TerraCam USB Pro	66
Informe BIOS	124	TextBridge Pro 9.0	73
Informe Pentium 4	36	TextScan 2000	73
inves PC 402	48	The Blair Witch Project	164
iomega HipZip	70	The Longest Journey	160
Java	148	TiTi MP3 Player	71
La Fuga de Monkey Island	162	Translator PRO	88
Larousse	90	Visage	91
Lector DVD Aopen 12x	62	Señor del Olimpo-Zeus	169
Links 2001	166		

Nuestros anunciantes

Página	Empresa
2	HP
11	JUMP ORDENADORES
13	JUMP ORDENADORES
15	JUMP ORDENADORES
17	JUMP ORDENADORES
19	NOKIA
21	JUMP ORDENADORES
23	PINNACLE
25	SUBARU
39	CD WORLD
43	AVERY DENNISON
63	BEST BUY
69	BOEDER
85	JUMP ORDENADORES
87	JUMP ORDENADORES
91	JUMP ORDENADORES
105	KNC-ONE
109	GUILLEMOT
113	LYCOS
115	JUMP ORDENADORES
121	OFFICE 2000
133	SERIF PAGE PLUS
136/137	EI SYSTEM
149	CONCURSO KNC-ONE
155	BATCH PC
157	BATCH PC
159	CHECK IT
175	PC TODAY
177	SUSCRIPCIONES
179	FRIENDWARE
180	FX INTERACTIVE

Nuestras direcciones de e-mail

Opinión	laopinion.pcmania@hobbypress.es
Redacción	redaccion.pcmania@hobbypress.es
Cartas al director	cartasdirector.pcmania@hobbypress.es
Hardware y software	comparativa.pcmania@hobbypress.es
Tecnología	teknoforum.pcmania@hobbypress.es
Internet	internet.pcmania@hobbypress.es
PC práctico	consultoriotecnico@hobbypress.es

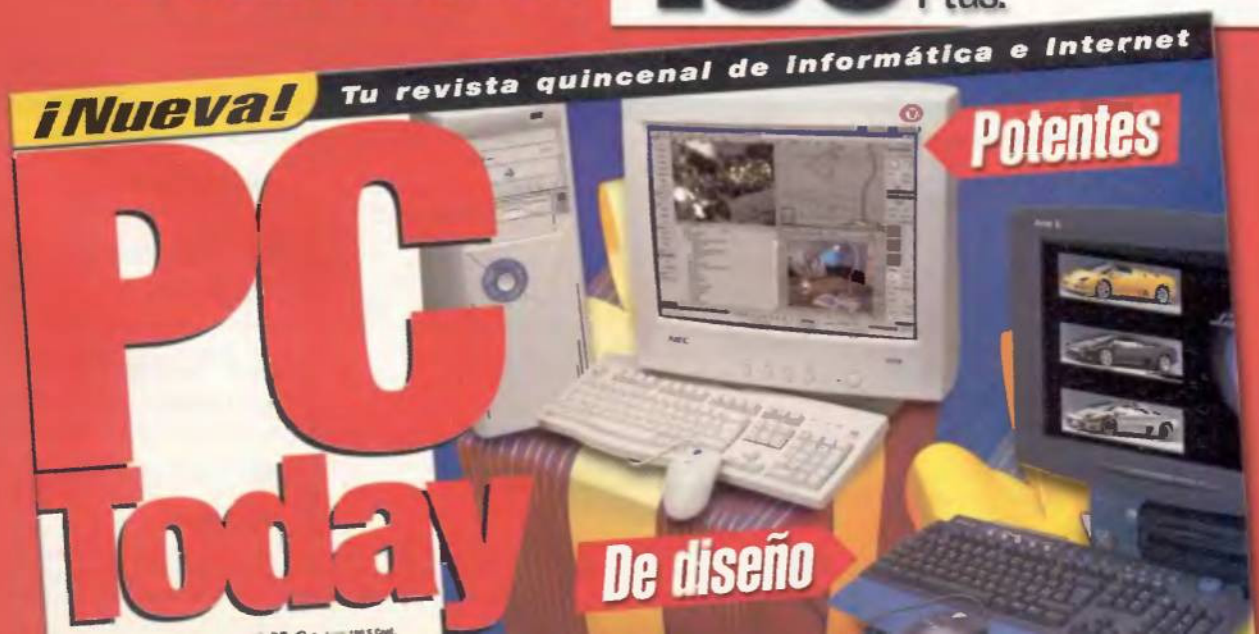
PC Today

TU NUEVA REVISTA QUINCENAL

•INFORMÁTICA •INTERNET •TECNOLOGÍA

DE FORMA CLARA Y AMENA.

PRECIO DE LANZAMIENTO **SÓLO 150** Ptas.



En esta página hemos incluido la lista de los ganadores de los últimos concursos propuestos en PC Manía, así como los cupones de participación que debéis utilizar para participar en las diferentes promociones que llevamos a cabo este mes. Cada cupón debe ser enviado por separado, de modo que con cada carta se participa una vez en un concurso dado. No se admitirán fotocopias de los cupones ni la agrupación en una misma carta de varios de ellos.
La dirección a la que tenéis que enviarlos es la siguiente:
Apartado de correos 328. 28100 Alcobendas (Madrid)
indicando claramente el concurso en el que participáis.

Concurso ATI RADEON 32 Megas DDR

PC Manía 15

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Poblacion ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 57

Concurso KNC-One

PC Manía 15

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Poblacion ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 149

Concurso Diseño e ilustración

PC Manía 15

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Poblacion ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 156

☐ No deseo recibir información de productos Guillemot

Concurso Ficheros musicales

PC Manía 15

Nombre y apellidos .....

Dirección .....

Poblacion ..... Provincia .....

C.P. ..... Tel. ..... e-mail .....

Más información en la página 158

☐ No deseo recibir información de productos Guillemot

Ganadores

Concurso boeder
(PC Manía 13)

Javier Gómez Valle
(Bizkaia)

Jesús Larrinaga Tezanos
(Cádiz)

Cristino González Manzanal
(Huelva)

Miguel Angel Alcalde Bartolomé
(León)

Pedro Verduras Rodríguez
(Madrid)

Juan Antonio Lozano Sánz
(Madrid)

Raúl Garrido Pérez
(Madrid)

Antonio Corredera Molina
(Málaga)

Xulián Vázquez Millara
(Ourense)

Rafael Rayado Sotillos
(Soria)

Rafael José Ortega Sendra
(Valencia)

Vicente Corts Adam
(Valencia)

Miguel Angel Mulero Martínez
(Valladolid)

Roberto Figueroa Alderete
(Valladolid)

Víctor José García Muñoz
(Zaragoza)

SUSCRIPCIONES

ELIGE TU OPCIÓN

OPCIÓN 1

25% DE DESCUENTO

SI LO PREFIERES PUEDES SUSCRIBIRTE POR UN AÑO A PC Manía Y RECIBIR EN CASA LOS PRÓXIMOS 12 NÚMEROS Y SUS 24 CD's POR SÓLO 7.155 Ptas. (EN LUGAR DE LAS 9.540 Ptas. HABITUALES).

¡PAGA 9 Y RECIBE 12!

OPCIÓN 2

Ⓐ

DISEÑA CARÁTULAS PARA TUS CD's CON CD STOMPER

12 NÚMEROS + CD STOMPER POR 9.540 Ptas.

Ⓑ

ESCANEA DIAPOSITIVAS EN TU ESCÁNER DE SOBREMESACON DIAPOSCAN

12 NÚMEROS + DIAPOSCAN POR 9.540 Ptas.

ATRASADOS

Pide 4 números de PC Manía, y te regalamos el quinto.

SI QUIERES MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS CONTENIDOS DE LOS NÚMEROS ATRASADOS, LLAMA AL 902 12 03 41 Ó 902 12 03 42 (de 9 a 14.30 y de 16 a 18.30)

Comparativa: 8 Portátiles a partir de 250.000 Ptas. Internet: Controla las Cookies. Informe: Procesadores a 1 GHz. Sorteamos 7 monitores Hyundai S770. Incluye CD-ROM PC Driver + CD-ROM Demos.

Comparativas: DVD players e impresoras de inyección. Internet: mIRC a fondo. Tecnología: Todo sobre las nuevas memorias. Windows Millennium Edition Me. Incluye 2 CD-ROM: Dentro del PC + Demos.

Overclocking: Acelera tu ordenador... ¡al máximo!. Internet: Todo sobre la firma digital. Spot On, las mejores webs para tu salud. 44 productos analizados a fondo. Incluye CD-ROM PC Driver + CD-ROM Demos.

Test: Más de 100 productos... y el nuevo Pentium 4. Práctico: Como actualizar tu viejo PC. Comparativa: 8 tarjetas capturadoras de vídeo. Navegadores Web: Internet Explorer y Netscape. Incluye CD-ROM Art Futura + CD-ROM Demos.

TAPAS

¡PIDE LAS TAPAS DE PC Manía POR SÓLO 950 Ptas.!

CUPÓN DE PEDIDO

Envíanos el cupón al Aptdo. de correos 226. 28100 Alcobendas (Madrid) o llámanos de 9h. a 14,30h. o de 16h. a 18,30h. a los teléfonos 902 12 03 41 ó 902 12 03 42, por fax al número 902 12 04 47 o por e-mail: "suscripcion@hobbypress.es"

TAPAS, ATRASADOS

❑ Deseo recibir al precio de 795 Ptas.* (cada uno) los siguientes números de PC Manía: .....

Excepto los números 39, 41 y 63 que por ser triples (3CDs) cuestan 1.095 Ptas.* (Agotados los números 15 y 16).

❑ Deseo recibir ..... tapas de PC Manía al precio de 950 Ptas.* cada una.

SUSCRIPCIONES

Deseo suscribirme a la revista PCmanía por un año (12 números), al precio de (marca la opción elegida):

❑ 9.540 Ptas.* (795 X 12 números) y recibir de regalo CD Stomper (P.V.P 4.400)

❑ 9.540 Ptas.* (795 X 12 números) y recibir de regalo DiapoScan (P.V.P 9.990)

❑ 7.155 Ptas.* y aprovechar el 25% de descuento en el precio de suscripción

Nombre/ Apellidos. ..... Fecha de Nacimiento. ..... Teléfono. .....

Domicilio ..... C. Postal (imprescindible) ..... Provincia ..... Localidad. .....

FORMAS DE PAGO

1 ❑ Talón bancario adjunto a nombre de Hobby Press, S. A. 2 ❑ Giro Postal a nombre de Hobby Press, S.A., nº ..... Aptdo. de correos 226. 28100 Alcobendas (Madrid)

3 ❑ Contra reembolso (Sólo para España) 4 ❑ Tarj Núm. ____ ____ ____ ____ ❑ Visa ❑ Master Card ❑ American Express

Fecha de caducidad de la tarjeta: ...../...../..... Nombre del titular (si es distinto) .....

Fecha y firma

(Oferta válida para España y hasta aparición de promoción sustitutiva) (CONSULTAR PRECIOS EXTRANJERO)

*Independientemente de la forma de pago elegida y del volumen del pedido, se aplicarán unos gastos de envío de 400 Ptas.

PROMOCIONES VÁLIDAS HASTA PUBLICACIÓN DE OFERTAS SUSTITUTIVAS. HOBBY PRESS, S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR ESTAS OFERTAS SIN PREVIO AVISO

Histerias cotidianas

A todos nos ha ocurrido alguna vez: hay que entregar un trabajo de inmediato, el jefe sufrirá un colapso en cualquier momento... y el PC no funciona. La solución a los problemas más comunes y menos frecuentes, es nuestro exclusivo botiquín de emergencia. Con remedios, entre otras enfermedades terribles, para bloqueos, fallos generales de sistema y configuraciones erróneas.

Escucha con atención...

En el próximo número de PC Manía se produce el enfrentamiento definitivo entre las mejores tarjetas de sonido del mercado. Nuestros gladiadores: Sound Blaster, TerraTec, Maxi Sound y un largo etcétera. Sé testigo del duelo, quédate con el vencedor. Disfrutarás de la mejor música y los mejores efectos. Como si vivieras en uno de los optimistas futuros descritos por Isaac Asimov.

La Bolsa o la Red

La compra de acciones por Internet es una fiebre capaz de quemar los ojos, el entendimiento, el bolsillo y la vida de cualquier navegante. En el Informe especial del número 16 de PC Manía, nuestros expertos te aconsejarán sobre dónde y cómo invertir. Portales económicos, agentes todo terreno, ruinas, victorias, malos entendidos, fluctuaciones. Y Webs, claro, Webs perversas...

¡Autor, autor!

Hoy por hoy, realizar una aplicación multimedia sofisticada con animaciones 3D, una interfaz flexible y vídeo y sonido de alta resolución, sólo exige un conocimiento profundo de las conocidas como "herramientas de autor". En 30 días te presentaremos las mejores, con ejemplos prácticos y normas básicas de estilo.
No te lo puedes perder.

El enigma V

Un nuevo estándar en módems planea sobre nuestras cabezas: es el V.92. Ofrece grandes prestaciones, como el mantenimiento de llamadas en espera, un tratamiento semi-inteligente de los datos de entrada... y por el precio no te preocupes: podrás asumirlo sin dolor.
Las otras claves de la V estarán el próximo mes aquí, en PC Manía.

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Jesús Manuel Montané
Director de Arte Pascal J. Marín
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Carlos Burgos, Sergio Soria
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Carmen Santamaría, Constantino Fernández, Juanjo Valdés
CD-ROM Israel Sáez
On Line Lina Álvarez (Directora), Eva García, José Benito, Nacho Olmeda, Álvaro Morillas, Oscar Santos
Secretaría de Redacción Laura González
Colaboradores Juan Antonio Pascual, Miguel Ángel Lladó, Tomás González, Javier Guerrero, Roberto Lorente, Antonio Santos, Maite Sánchez, David García, Fernando Luis Sánchez, Pablo Blasberg

Edita HOBBY PRESS, S.A.
Director General Carlos Pérez
Editora del área informática Mamen Perera
Directores de División Amalio Gómez, Cristina Fernández, Tito Klein
Director Comercial Javier Tallón
Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Marketing María Moro
Director de Distribución Luis Gómez-Centurión

Departamento de Publicidad
Director de Publicidad Jerónimo Mediavilla jerorrimo@hobbypress.es
Madrid Antonio Casado acasado@hobbypress.es
Coordinación Lucía Martínez lucia@hobbypress.es
Norte María Luisa Merino
Amesti, 6 - 4º. 48990 Algorta (Vizcaya).
Tel. 94 460 69 71 / Fax 94 460 66 36
Cataluña / Baleares Juan Carlos Baena jcbaena@hobbypress.es
Numancia 185 - 4º, 08034 Barcelona.
Tel. 93 280 43 34 / Fax 93 205 57 66
Levante Federico Aurell
Transits, 2 - 2º A. 46002 Valencia.
Tel. 96 352 60 90 / Fax 96 352 58 05
Andalucía Rafael Marín Montilla
Murillo, 6. 41800 Sanlúcar la Mayor (Sevilla)
Tel. 95 570 00 32 / Fax 95 570 31 18

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Sistemas Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción C/ Pedro Teixeira 8, 5ª Planta. 28020 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 15 17 98
Publicidad C/ Pedro Teixeira 8, 9ª Planta. 28020 Madrid
Tel. 915 140 600 / Fax: 902 118 632
Suscripciones Tel. 902 120 341/42. Fax: 916 545 872

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
C/ General Perón, 27-7º. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30
Argentina: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica 1532
1290 Buenos Aires. Tel: 302 85 22
Chile: Iberoamericana de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte 6035
Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel: 774 82 87
México: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga 220, Colonia Anahuac
Delegación Miguel Hidalgo. 03400 México D.F. Tel: 531 10 91
Venezuela: Distconti, S.A. Edificio Bloque de Armas
Final Avda. San Martin
Caracas 1010. Tel: 406 41 11
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión COBRHI,S.A.
Ctra. Ajalvir a Torrejón, km 3,372. Pol. Ind. Conmar de Ajalvir
28864 - Ajalvir (Madrid). Tel 918 844 018 / Fax: 918 843 081

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información

Controlada por OJD

Depósito legal: M-34844-92

HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
02/2001

PC Manía no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

Guión escrito por

PAULO COELHO

La Leyenda del profeta y del asesino

"1249, en tierras de Levante.
Dos hombres inscriben su nombre
en la historia del desierto,
uno por la vía de las armas,
el otro con la palabra.

Está escrito que un día el primero
juraría la muerte del otro..."

Todo el universo de Paulo Coelho
en una gran búsqueda
que combina aventura, acción
y combates tácticos.

5 capítulos con varios
personajes de increíble realismo.

Traducido y doblado al castellano

PC CD-ROM
y MACINTOSH

De los creadores de
Pilgrim, Ring, Fausto
y Pompeya

arxel tribe

It's about content

wanadoo

Distribuye:
Friendware
Francisco Remiro, 2, edificio A
28028 Madrid
Tel. 91 724 28 80
Fax 91 725 90 81

FRIEND WARE
www.friendware.es

© 2000 THE ARXEL GUILD / Index / France Télécom Multimédia Edition - All rights reserved.

SÓLO LOS MEJORES CONSIGUEN LLEGAR A...

FX PREMIUM

MEJOR AVENTURA GRÁFICA DEL AÑO 2000

TOP 2000

LA AVENTURA GRÁFICA MÁS VENDIDA DEL AÑO

GALARDÓN COMPUTER HOY

LA AVENTURA GRÁFICA MÁS REALISTA JAMÁS CREADA

PC · CD-ROM

CD-ROM DE ORO
50.000 COPIAS VENDIDAS

RECOMENDADO POR PC ACTUAL

GALARDÓN COMPUTER HOY

EL NUEVO CLÁSICO DE LA ESTRATEGIA EN TIEMPO REAL

El estuche de lujo de tZar incluye el CD, Manual del Usuario y Tácticas de Batalla

EDICIÓN ESPECIAL "LA RECONQUISTA"

LA CAMPAÑA LA RECONQUISTA INCLUYE 8 NUEVAS MISIONES DESDE LA BATALLA DE COVADONGA HASTA LA TOMA DE GRANADA

PC · CD-ROM

Todos los detalles de FX Premium en
www.fxplanet.com

1.700

EL PRECIO ES REVOLUCIONARIO

FX INTERACTIVE

Los títulos FX Premium se venden a 1.700 ptas. cada unidad en quioscos, grandes almacenes y tiendas de informática.